

# Silos

Modernismens agrara minnesmärken

Silobyggnader i Dalslands och Västergötlands slättbygder

# Silos

## Modernismens agrara minnesmärken

Silobyggnader i Dalslands och  
Västergötlands slättbygder

2006:13

## Medverkande

Thomas Carlquist, byggnadsantikvarie

Ola Erikson, fotograf

Ulf Larsson, byggnadsantikvarie

Marie Odenbring Widmark, byggnadsantikvarie

Ann-Katrin Wahss, projektledare/etnolog

Allmänt kartmaterial från LMV, medgivande 97.0082, 507-98-2609

Förkortningar:

BNA	Byggnadsnämndens arkiv
RMVG	Regionmuseum Västra Götaland
VGM	Västergötlands museum
VL	Västsvenska Lantmän
VLEF	Varaslättens Lagerhus ekonomisk förening
KF	Kooperativa Förbundet
MOW	Marie Odenbring Widmark
OE	Ola Erikson
TCq	Thomas Carlquist
UL	Ulf Larsson

# Innehåll

Förord . . . . .	5
Från föreningsmagasin till spannmålsterminal	
En historisk överblick <i>Ulf Larsson och Thomas Carlquist</i> .	7
Silobyggnader i Älvsborgs slättbygder <i>Marie Odenbring Widmark</i>	23
Silobyggnader i Skaraborgs slättbygder <i>Ulf Larsson och</i>	
<i>Thomas Carlquist</i> . . . . .	30
Silon i Brälanda <i>Marie Odenbring Widmark</i> . . . . .	49
Lagerhuset i Vara <i>Ulf Larsson och Thomas Carlquist</i> . . . . .	73
Värdet av en silo – samtal med allmänheten <i>Ann-Katrin Wahss</i>	105
Intervjuer med fyra politiker <i>Ann-Katrin Wahss</i> . . . . .	109
Silos i pressen <i>Ann-Katrin Wahss</i> . . . . .	113
Slutdiskussion <i>Ann-Katrin Wahss</i> . . . . .	116
Källor och litteratur . . . . .	119





## Förord

*”I den moderna bebyggelsen intaga Centralföreningens siloanläggningar och lagermagasin helt naturligt en allt mer framträdande plats. De börja numera utgöra en integrerande del i våra stadssilhouetter. Ännu torde dock det som döljer sig innanför och bakom silonas grå eller ljusgröna cylinderknippen vara en ganska djupt förborgad hemlighet för den stora allmänheten.”*

*Gunnar Ullenius, 1945*

Jordbruket förändras i snabb takt. I jordbrukslandskapets tätorter står byggnader som vittnar om att vi befinner oss i en intensiv jordbruksbygd. Vad representerar dessa anläggningar? Var finns de? Varför uppförde man dem? Vad händer med dem när jordbruket förändras? Vilken betydelse har de för vår lokala identitet? I vilken utsträckning är de bärare av vårt moderna kulturarv?

Under två år, 2004-2005 har Västergötlands museum i nära samarbete med Regionmuseum Västra Götaland genomfört projektet ”Silos – modernismens agrara minnesmärken”.

Projektet innefattar kartläggning över anläggningarna inom det avgränsade området, samt djupstudier av två anläggningar. Historik ingår som en del av arbetet liksom intervjuer med allmänhet och politiker. En kortare studie av ett antal tidningsklipp har också genomförts.

Avsikten med projektet är att öka kunskapen om Silobyggnaderna i agrar- och kulturhistoriskt perspektiv samt få en bild av deras lokalhistoriska betydelse. Vidare vill vi visa på hotbilder och, i viss mån, möjligheter.

Skara i mars 2006



Ann-Katrin Wahss  
 Projektledare  
 Västergötlands museum





## Från föreningsmagasin till spannmålsterminal

Influerade av danska, tyska och engelska sammanslutningar för gemensamma inköp av främst artificiella gödningsämnen, började man i Västsverige diskutera liknande organisationsformer i början av 1870-talet. Diskussionerna om gemensamma inköp av konstgödsel fördes främst inom hushållningssällskapen, och var en reaktion mot undermåliga produkter och tvivelaktiga handelsmetoder, som man ville skydda lantbrukarna från. Trevande försök till inköpsföreningar gjordes under 1880-talet bland ett par kretsavdelningar inom Hushållningssällskapet. De små inköpsföreningarna hade dock svårt att möta konkurrensen från den etablerade privathandeln, och tvingades snart upphöra.

På 1890-talet var emellertid tiden mogen för bildandet av en länssammanslutning i Skaraborgs län för gemensamhetsinköp av gödningsmedel och kraftfoder. Initiativet togs år 1894 av Hushållningssällskapets ordförande, greve Gilbert Hamilton på Hjärmsäter, men bakom idéerna stod flera godsägare. Med förenade krafter skulle lantbrukarna möta tillverkare och försäljare, för att ställa krav på konstgödsel och foderkakor av god kvalitet till lågt pris. År 1895 bildades Skaraborgs läns Konsumtionsförening. Som namnet antyder var det inköp av förnödenheter, främst gödningsämnen, för medlemmarnas konsumtion som föreningen skulle ägna sig åt, däremot inte avsalu av medlemmarnas produkter. Medlem eller ledamot i föreningen kunde enskilda lantbrukare och lantmannaföreningar som regelbundet rekvirerade varor genom föreningen, bli. Föreningens verksamhetscentral förlades till Skara, och arbetet med att upprätta affärsförbindelser påbörjades.





*Trökörna Lantmannaförenings lagerbyggnad i Frambo, ovan, och Låstads Lantmannaförenings lilla magasin mellan Skövde och Mariestad, till höger, minner om de många små föreningarna under 1900-talets första år. Foto L. Bergström och TCq, VGM.*

Föreningen växte, både vad gäller antalet medlemmar och omsättning, under de första åren. Omsättningen fyrdubblades och medlemsantalet ökade ännu mer under den första tioårsperioden. Den dominerande verksamheten utgjordes alltså av handel med gödningsmedel och kraftfoder, men tillfälligt hade även verksamheten omfattat utsädesaffär med havre. Under de första tio åren hade man även inrättat en föreningsfilial i Lidköping.

Konsumtionsföreningar bildades runt om i landet. Med tiden hade det vuxit fram ett behov av samgående mellan samtliga svenska provins-sammanslutningar av Konsumtionsföreningens typ till ett riksförbund, och år 1905 bildades Svenska Lantmännens Riksförbund. Året därpå ombildades Skaraborgs läns Konsumtionsförening genom att föreningen upplöstes, för att ersättas av Skaraborgs Läns Lantmäns Centralförening med begränsad personlig ansvarighet (m.b.p.a.). Medlemmar i centralföreningen skulle, till skillnad från den upplösta Konsumtionsföreningen, endast utgöras av lantmannaföreningar. Enskilda lantbrukare var sålunda tvugna att vara med i en lokal lantmannaförening för att dra nytta av Centralföreningens fördelar.

Vid 1900-talets början fanns i västsverige mellan 300 och 400 lokala lantmannaföreningar, som var och en betjänade någon eller några socknar. De lokala lantmannaföreningarna hade egna magasin, där varor för medlemmarnas behov lagrades. En annan skillnad mot den tidigare konsumtionsföreningen var att Centralföreningen, utöver tillhandahållande av gödnings-

ämnen och kraftfoder, även skulle förmedla försäljning av medlemmarnas lantbruksprodukter. Medlemmarna erhöll ränta på inbetalt insatsbelopp samt andel i eventuell vinstutdelning. I gengäld förband medlemmarna sig att inköpa hela behovet av gödsel- och fodermedel från föreningen. Denna skyldighet var, tillsammans med det kollektiva ansvaret, något nytt i förhållande till tidigare Konsumtionsförening.

Den 9 december 1905 bildades Dalslands Centralmannaförening u.p.a. Dess verksamhetsområde var Dalsland. I motsats till Skaraborgs Läns Lantmäns Centralförening hade man inga andelsinbetalningar och inget köp- eller leveranstvång. Man kom inte heller att ansluta sig till Svenska Lantmännens Riksförbund. Under lång tid saknade föreningen lagerlokaler, varför beställda varor fick hämtas från båt i Sikkhall och Dalbergså eller vid järnvägsstationer. Från år 1930 tillkom den del av Västergötland som ingick i Norra Älvsborgs Hushållningssällskaps område samt ett par lokalföreningar i Bohuslän. Föreningen ändrade då namn till Dalslands och Norra Västergötlands Lantmäns Centralförening.

År 1907 bildades Vestra Sveriges Landtmäns Centralförening m.b.p.a. Verksamhetsområdet var Göteborgs och Bohuslän samt Älvsborgs län med undantag för Dalsland och några kommuner i norra Västergötland. Huvudkontoret låg i Göteborg, och man hade ett stort antal lokalföreningar. Redan från början var man ansluten till Svenska Lantmännens Riksförbund.

Skaraborgs Läns Lantmäns Centralförenings medlemsantal ökade, liksom föreningens omsättning. År 1910 påbörjade man försäljningsförmedling av medlemmarnas produkter, men då man nästan helt saknade lagerresurser blev omfattningen i början ringa. Tillsammans med Värmlands, Hallands och



*Avdelningskontor med magasin och silo i Töreboda 1945. Efter foto i Skaraborgs Läns Centralförening 1895-1945.*

Västra Sveriges Centralföreningar hyrde man därför ett magasin vid Lilla Bommen i Göteborg, och år 1911 köpte man ett gemensamt magasin. Försäljningsförmedlingen förblev dock under lång tid av underordnad betydelse, jämfört med tillhandahållande av gödningsämnen och kraftfoder till medlemmarna. Under krigsåren begränsades importen av konstgödsel och kraftfoder genom sjöblockader, varvid ytterligare lantmannaföreningar anslöt sig till Centralföreningen i hopp om att få tillgång till de åtråvärda produkterna. Efter första världskriget öppnades åter världshandeln, med sjunkande priser som följd, och för första gången drabbades Centralföreningen av ekonomiskt bakslag. De ekonomiska svårigheterna fortsatte under 1920-talet, och man tvingades ta ut högre avgifter från sina medlemmar. Samtidigt började man inom föreningsledningen anse att Lidköping, med dess skeppningsmöjligheter, vore att föredra som huvudort framför Skara, och vid årsskiftet 1921-22 beslöt man att flytta huvudkontoret till Lidköping.

I Lidköping startade Centralföreningen sin verksamhet i liten skala. Man hyrde ett par små kontorsrum och ett spannmålsmagasin av handlanden Nils Benzer, men inköpte även ett större magasin vid hamnen. Genom att flytta huvudkontoret till Lidköping med dess tradition av spannmålsskeppning, fick spannmålsaffärerna en starkare roll i Centralföreningen. Inom kort uppgick denna del av verksamheten till halva omsättningen, vilket var något nytt i föreningens historia. Man insåg värdet av att förlägga sin verksamhet till goda utskeppningshamnar, och beslöt att öppna nederlag och kontor i Mariestad. I och med att man öppnade mariestadskontoret 1923 fick man en viktig bas för sin handel i det betydelsefulla området på och omkring Vadsboslätten.



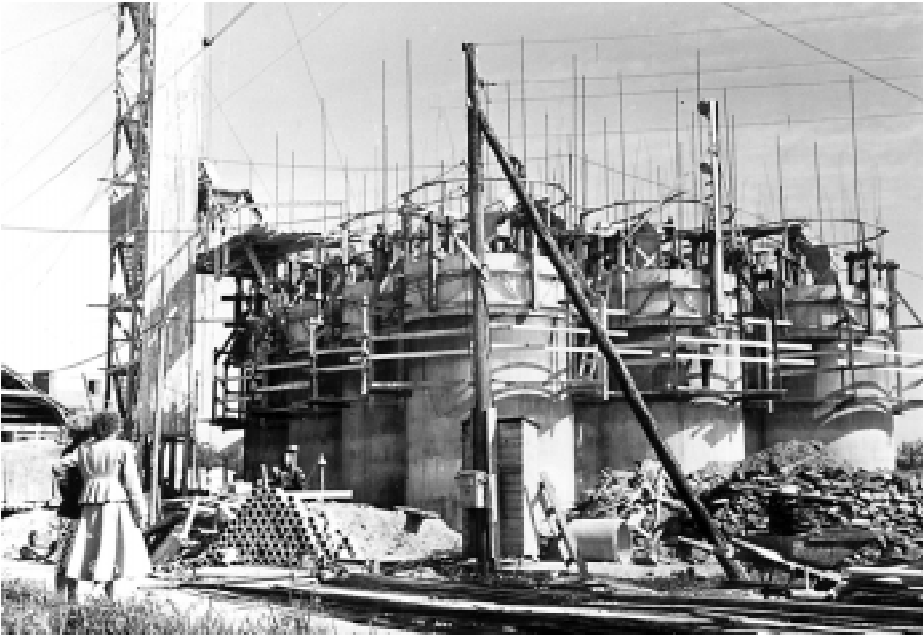
*En av Centralföreningens tre "stamsilor" byggdes i hamnen i Mariestad i början av 1930-talet. Efter vykort.*



*Centralföreningens första betongsilo i Falköping byggdes 1944. Funktionalismens ideal passade till dessa nya arkitektuppgifter. Efter foto i Armerad Betong 1916-1946.*

Under 1920-talets slut medförde spannmålsöverskott i Nord- och Sydamerika sjunkande priser även på de svenska lantbruksprodukterna. Samtidigt skärpte bl.a. kvarnindustrin sina krav på spannmålets kvalitet och skötsel, vilket ställde krav på förbättrade och mer omfattande lagringsmöjligheter. För Centralföreningen blev det därför viktigt att inrätta nya avdelningskontor med tillhörande lagerhus eller silomagasin. Utbyggnadsarbetet, som tog sin början under år 1931, startade i Skövde med kontor och föreningssilo. Silon i Skövde fick under de närmaste åren efterföljare i Mariestad och Lidköping, och utgjorde tillsammans s.k. stamsilor. Avdelningskontor med stora magasin uppfördes i Skara, Falköping, Götene, Töreboda och Hova. Under 1930-talet byggdes silos och magasin i träkonstruktion. Det är först i samband med uppförandet av siloanläggningar i Skara, Falköping och Skövde 1943-44, som man inom Centralföreningen börjar gjuta i betong. Varaslättens lagerhusförening, en oberoende lantmannaförening som inte var ansluten till Centralföreningen, hade emellertid redan tio år tidigare uppfört betongsilor. Redan 1942 byggdes också vid Vårgårda kvarn en betongsilo. Där har man tillverkat havregryn, rostet och puffat vete och ris.

Även Dalslands och Norra Västergötlands Lantmäns Centralförening drabbades av stora svårigheter under 1920- och 1930-talen, bl.a. i form av höga priser på gödningsmedel, konkurrens från utländsk spannmål samt konkurrens från konsumentkooperationen som då expanderade kraftigt och förde samma varor som Centralföreningen. För att möta svårigheterna inleddes år



*Grästorp. Glidformsgjutning av siloceller 1948. Foto i VGM.*

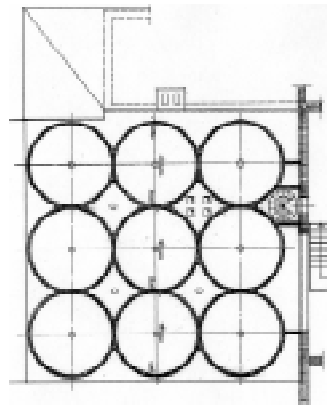
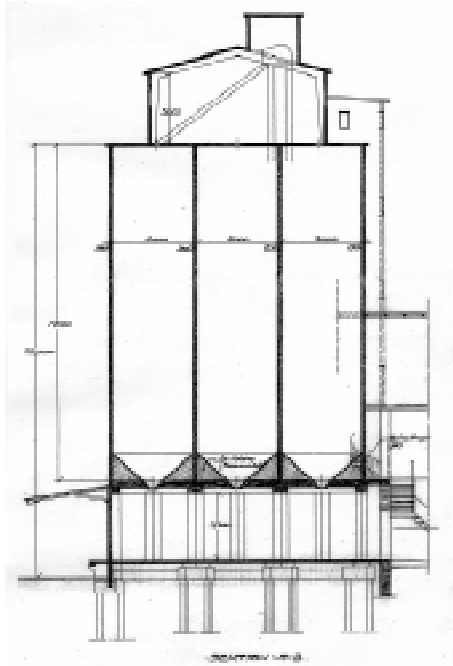
1934 samarbete med Västra Sveriges Lantmäns Centralförening. Detta ledde till sammanslagning år 1939, varvid Dalslands och Norra Västergötlands Lantmäns Centralförening trädde i likvidation.

År 1945 fanns inom Skaraborgs Läns Lantmäns Centralförening kontor med silo i Lidköping, Mariestad, Skövde, Skara, Falköping och Töreboda. Kontor med nederlag och magasin fanns vid samma tid i Grästorp, Flakeberg, Främmostad, Bäreberg, Stora Levene, Järpås, Tädene, Önum, Kvänum, Floby, Vartofta, Stenstorp, Götene, Lugnås, Tibro, Moholm, Tidån, Jula och Hova. Samtliga siloanläggningar och magasin lokaliserades till det rådande järnvägsnätet.

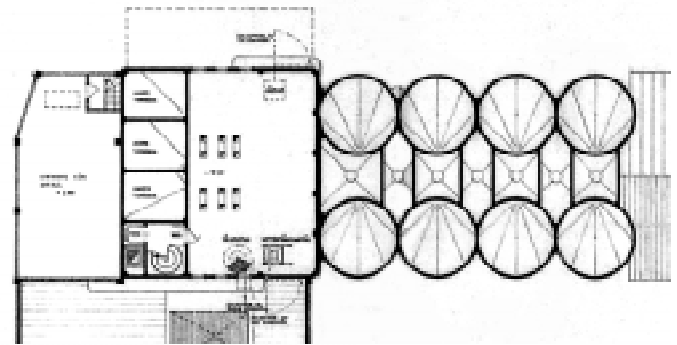


Centralföreningens första siloanläggningar av betong i Skövde, Skara och Falköping följdes av silor i dalsländska Dalbergså 1945 samt i Grästorp 1948 och Västra silon i Lidköping 1949. Under 1950-, 60- och 70-talen uppfördes de stora siloanläggningarna i betong, som idag framstår som modernismens agrara minnesmärken i större och mindre tätorter. Siloanläggningarnas yttre förändrades relativt lite, jämfört med de första gjutna silona. Främst är det skalan som ökat, samtidigt som maskin- och torktorn i många anläggningar blivit en dominerande del i byggnadskomplexet.

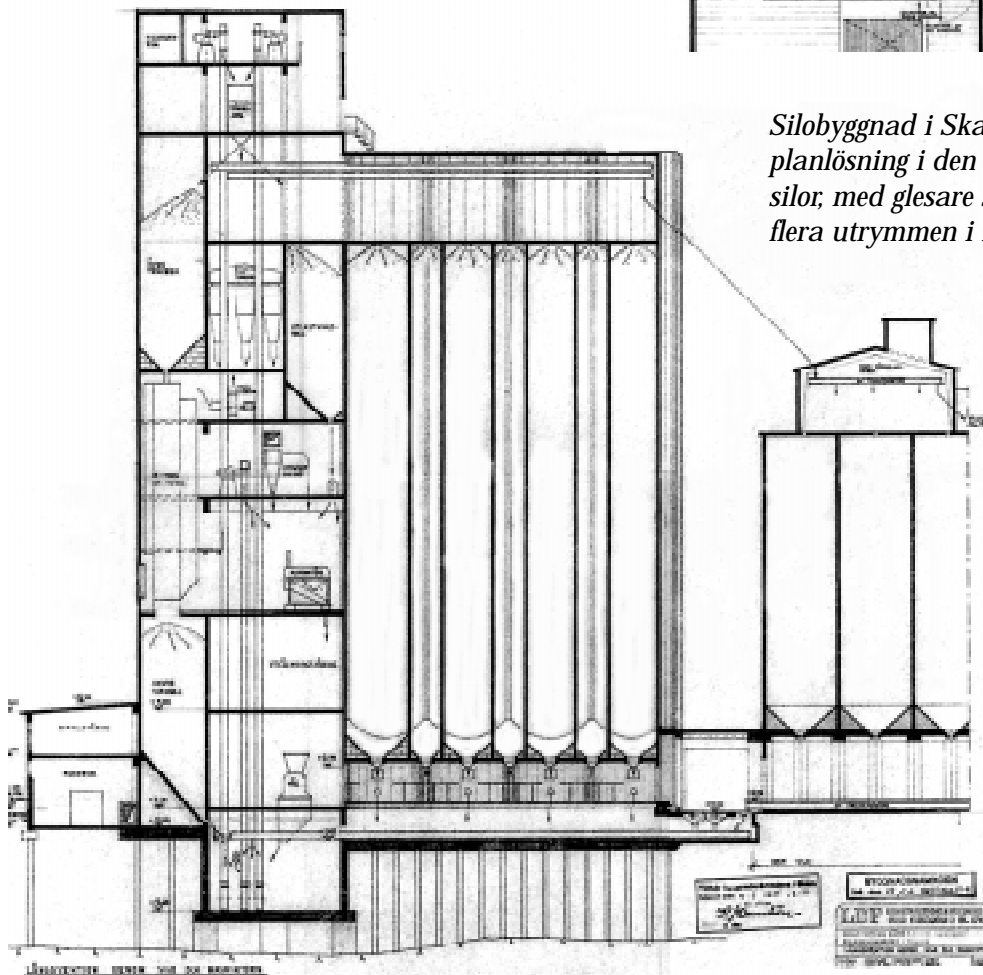
*Silon från 1955 i Skara var den första riktigt stora anläggningen i Skaraborg. Foto i juli 2005, TCq.*



*Sektions- och planritningar till silobyggnad i Skara 1943. Karakteristisk planlösning i den första generationen betongsilor, med tangerande cylinderceller och små stjärnor. Skara BNA.*



*Silobyggnad i Skara 1955. Karakteristisk planlösning i den senare generationen betongsilor, med glesare ställda cylinderrader och flera utrymmen i mellanrummen. Skara BNA.*





*Vänster: Svalöfs utsädesrenseri byggdes 1960 i Skara. Byggnaderna övertogs 1973 av VL och används alltjämt som utsädesanläggning. Foto 1964 i VGM.*



*Höger: Centralsilon i Lidköping byggdes 1963 som första del i Centralföreningens anläggning i Östra hamnområdet. Foto 1963 i VGM.*

Silolanläggningarna från 1950-, 60- och 70-talen har kommit att utgöra betydande landmärken, som syns milsvida omkring på slätterna, därav benämningen "Slättens skyskrapor".

## Silotorn av betong

I Amerika började man bygga stora silokomplex av armerad betong redan i början av 1900-talet efter att enstaka försök gjorts under 1890-talet. Höga behållare av nitad järnplåt eller tegelmurning hade förekommit tidigare, men med ingången av 1900-talet togs den relativt nya tekniken med armerad betong i anspråk. Efter några få år hade betongen konkurrerat ut de övriga byggnadsmetoderna, och redan omkring 1910 reste sig ofantligt stora silokomplex vid t ex Buffalo River i Buffalo, väster om New York. Under första världskriget nådde tekniken Sverige, och 1915 skall den första betongsilon ha byggts i Malmö. Redan året därpå började cylindriska silor av betong byggas vid AB Märten Pehrsons Valsqvarn i Göteborg, troligen de första i landet. Några år senare utvecklades tekniken med glidformsgjutning, vilken passade väl till den nya byggnadstypen och kom att bli den allt dominerande tekniken att på mycket kort tid bygga silotorn av betong.

År 1927 uppförde KF en spannmålssilo för kvarnen Tre Kronor på Kvarnholmen i Stockholm. Som upphovsmän stod Olof Thunström och Eskil Sundahl på KF:s arkitektkontor. År 1928 byggdes också en havregrynskvarn med tillhörande lagerlokaler efter ritningar av Artur von Schmalensée. Dessa silo-



*Spannmålssilo och magasin på Kvarn AB Tre Lejon, Göteborg. Kvarnen byggdes 1914 av AB Märten Pehrsons Valsqvarn och inköptes 1925 av KF:s dotterbolag Tre Lejon. De sista 10 åren före nedläggningen 2001 var den känd som Juvelkvarnen. Silotornen på bilden byggdes mellan 1916 och 1935, de äldsta var bland de första som byggdes av armerad betong i Sverige. Enligt detaljplan från 2004 skall alla cylindriska silor ersättas av bostadshus. Rivningen påbörjades våren 2006. Efter foto i Armerad Betong 1916-1946.*

celler var byggda av nitad järnplåt. Båda projekten visar på ett klart inflytande från amerikansk siloarkitektur och kom att göra stort intryck på både svenska och besökande utländska arkitekter. Faktum är att silobyggandet kom att få betydelse i framväxandet av funktionalismen som sedan fick sitt genombrott i Sverige efter Stockholmsutställningen 1930. I den funktionalistiska arkitekturen blev formreduktion, addition, volym- och materialverkan estetiska uttrycksmedel - ideal som lämpade sig mycket väl för silotornen med tillhörande maskintorn. Här kan geometriska och skulpturala former framhävas och renodlas på ett särskilt effektivt sätt med cylindrar ställda intill maskintornens lådform.

## Hanteringen

En silo är en komplicerad maskin som rensar, torkar och lagrar t ex spannmål. Följande koncentrerade beskrivning av viktigare komponenter och funktioner är hämtad från "Riskanalys på Svenska Lantmännens anläggning i Helsingborg", av J. Sjöberg, Brandteknik, Lunds Tekniska Högskola.

**Elevatorer** transporterar spannmålen vertikalt i silobyggnaden. Elevatorerna är uppbyggda av skopor som är monterade på transportband.

**Transportörer** förflyttar spannmålen horisontellt i byggnaden. Transportörerna består av transportband med pinnar som skjuter spannmålen framför sig.

**Rensar** används för att sortera och rensa spannmålen. Rensarna består av galler där partiklar som är för stora fastnar och fläktar som suger bort små dammpartiklar.

**Torkar** används för att spannmålen ska få rätt vattenhalt/fuktighet vid förvaring.

**Aspirationssystemet** suger damm från silos, transportsystem och andra delar av



processen där det bildas mycket damm, och transporterar det till filter där luften renas.

I grova drag kan flödet i en silo beskrivas så, att spannmål kommer med båt, lastbil eller traktor med släp för lossning. Lossningsplatserna är anslutna till transportörer som transporterar spannmålen till elevatorer. Elevatorerna transporterar därefter spannmålen till toppen av byggnaden. Överst i byggnaden är elevatorerna anslutna till transportörer som leder till rensar, torkar eller behållare (siloceller). Vid lossning från båt eller lastbil transporteras spannmålen vanligtvis till toppen för att därefter skickas ner genom rensmaskinen. När det har passerat rensarna transporteras spannmålen åter igen upp på toppen för att sedan gå ett antal varv genom torkarna tills rätt fukthalt uppnås så att det kan lagras i respektive behållare. Detta innebär att spannmålen vanligtvis transporteras flertalet varv genom byggnaden innan det lagras i silos eller behållare. Vid lastning av båt eller lastbil släpps spannmål ut i botten på behållarna till transportörer som tar säden till elevatorer som transporterar spannmålen uppåt i byggnaden. Därefter tar transportörer spannmålen till behållare som är anslutna till bil- eller båtlastare. Se också bildsvit i avsnittet om silon i Brålanda.

## Expansion och nybyggnad

I efterkrigstidens strukturomvandling av jordbruket blev de stora siloanläggningarna en betydelsefull komponent. Jordbrukets rationalisering, effektivisering och mekanisering ledde till stordrift och allt större skördar. Många gårdar övergick från blanddrift till enbart djurhållning eller spannmålsodling. Skördetröskor hade slagit igenom på gårdarna och torknings- och lagringsbehovet ökade. Stora siloanläggningar uppfördes av Centralföreningen i Skara, Kvånum, Töreboda, Skövde, Lidköping, Mariestad, Brålanda, Hjo, Grästorp, Vårgårda, Tidån, Uddevalla och Falköping. Siloanläggningarna skiljde sig åt vad gäller storlek, allt ifrån den minsta anläggningen i Götene med 1.600 tons lagringskapacitet till de stora anläggningarna i Lidköping och Uddevalla med lagringskapaciteter på upp till 80.000 ton. Dessutom uppfördes flera s.k. mottagningsstationer, d.v.s. mindre anläggningar för lagring av upp till några hundratal ton spannmål, men utan torkkapacitet. Mottagningsstationer uppfördes av Centralföreningen i bl a Nossebro, Trollhättan, Vedum, Tådene, Hova och Broddetorp.

År 1970 gick Västra Sveriges Lantmäns Centralförening i fusion med Skaraborgs Läns Lantmäns Centralförening och föreningen Västsvenska Lantmän bildades. Den 1 januari 1996 ingår Västsvenska Lantmän, ODAL Lantmän och Svea Lantmän en fusion, och tar sedan namnet ODAL.

Svenska Lantmännen ekonomisk förening, som inledde sin verksamhet den 1 januari 2001, är ytterligare ett steg i anpassningen till omvärlden. Svenska Lantmännen ek. för. utgörs av de tidigare föreningarna Gotlands Lantmän, HBK Lantmän, Jönköpings Lantmän, ODAL, Skånska Lantmännen, Värmlands Lantmän, Örebro Lantmän, Västerbottens Lantmän samt Svenska



*Under 1960- och 70-talen tillkom de flesta av de stora silokomplexen i Västra Götaland. Ett av de större var Rosén & Söners 20.000-tons silo från 1972 i Kinne-Kleva på Kinnekulle. Foto i apr. 2005, TCq.*

Lantmännens Riksförbund och Lantmännendelen av tidigare NNP. Utöver de direktanslutna tidigare föreningarna ingår även två organisationsmedlemmar (Kalmar Lantmän och Norrbottens Lantmän) samt cirka 24 lokalföreningar. Svenska Lantmän ekonomisk förening består, förutom av moderföreningen, också av ett antal affärsområden/dotterbolag-koncerner.

Under senare år har flera siloanläggningar och mottagningsstationer i Lantmännens ägo stängts eller avyttrats. Några anläggningar har rivits; Västra silon i Lidköping och silorna i Folkabo och Dalbergså. År 2004 var i Lantmännens regi de båda stora terminalanläggningarna i Lidköping och Uddevalla fortfarande i drift, liksom siloanläggningar i Brålanda, Kvånum, Grästorp, Falköping, Mariestad, Hjo, Tidån och Vårgårda samt mottagningsstationer i Nossebro och Trollhättan.

## Flera aktörer på spannmålsmarknaden

Vid sidan av de medlemsägda Centralföreningarna, som efter ett antal fusioner samlats i Svenska Lantmännen, finns flera andra aktörer i Västra Götaland vars verksamhet avsatt spår i form av silobyggnader.

Småbrukaren Gustaf Adolf Rosén övertog strax efter sekelskiftet 1900 en lanthandel med spannmålsmagasin i Lovene. Lovene låg strategiskt bra till, strax söder om Lidköping längs järnvägen mellan Lidköping och Håkantorps, och efter hand expanderade verksamheten. Spannmålshandeln blev den dominerande näringen inom företaget G. Ad. Rosén & Söner AB, där sönerna Harry och Erik utvecklade företaget i Lidköping och Götene under 1920- och 30-talet. Andra generationen rosénare hade upplevt trettiotalets depression och var därför försiktiga när det gällde investeringar och skuldsättning. Det

var i och med att den tredje generationen tog över verksamheten i mitten av 1960-talet som större investeringar genomfördes. Man etablerade sig på allt fler platser för att i mitten av 1980-talet ha verksamhet på tolv orter, företrädesvis i Skaraborg. Utöver spannmålshantering hade man även egen tillverkning av lantbrukskalk vid Tomtens kalkbruk i Torbjörntorp och en auktionshall i Götene. Genom sin anläggning i Hällekis hade man egen export- och importhamn.

År 1914 grundade Karl Theodor Carlsson en handelsrörelse i Håkantorps, en järnvägsknut mitt på Varaslätten. De kommande decennierna utvidgades verksamheten och fr.o.m. 1954 hyrde man en siloanläggning i Uddevalla hamn av Thorburns Söners AB i Uddevalla. År 1955 ombildades firman till Th. Carlsson & Söner Aktiebolag, och året därpå ingicks ett samarbetsavtal med AB Sollebrunns Spannmålsaffär, populärt kallat "Sollebolagen", i Nossebro. Ytterligare två företag, Aktiebolaget Frökultur i Göteborg och Thorburns Söners AB i Uddevalla, kom att ingå i denna koncern med huvudkontor i Uddevalla, och med Th. Carlsson & Söner Aktiebolag som moderbolag.

I mitten av 1970-talet gick Rosén & Söner in som delägare i Sollebolagen, och 1989 bildades genom sammanslagning av de båda spannmålsbolagen företaget Svenska Foder. Svenska Foder ägs till 51% av danska DLG och till 49% av Svenska Lantmännen, och år 2006 har Svenska Foder huvudkontor och spannmålsmottagning i Lidköping, och övriga anläggningar i Västra Götaland finns i Erikstad, Hällekis, Kinne-Kleva, Nossebro och Uddevalla.

Sedan år 2000 finns företaget Rosén i Skaraborg med anläggningar i Asketorp öster om Skövde, Skara och Falköping. Företaget har sitt huvudkontor i Skara

*Silotorn av betong används inte bara inom lantbruket, utan passar även vissa industriers lagringsbehov. AB Ferrolegeringar i Trollhättan byggde 12 silotorn 1966. Behållarna var avsedda för olika material i produktionen, såsom malm, kol, kvarts m m. Cylindrarna är uppförda i betong med en utvändigt transportanordning. Foto i okt. 2005, MOW.*





*Utvecklingen går mot allt färre och större anläggningar. Lantmännens terminal i Helsingborgs hamn hör till de största silokomplexen i Sverige. Här kan man varje år lagra in upp mot 240.000 ton spannmål av olika slag. Lastning och lossning sker både till båt och lastbil. Till vänster i bild ligger Lantmännens foderfabrik. Foto i feb. 2005, A. Larsson.*

och drivs av Lars Rosén, vars farfar startade G. Ad. Rosén & Söner AB för hundra år sedan.

Utöver de ovan nämnda aktörerna har det funnits, och finns ännu, flera företag som verkar inom spannmålshandel och fodertillverkning i länet. Ett nätverk, Spannex, med huvudkontor i Vänersborg organiserar ett tjugotal fristående privata och kooperativa företag på området. Bland företagen i Spannexgruppen märks Teknosan i Vänersborg, Roséns i Skaraborg samt Varaslättns Lagerhus. Lagerhuset beskrivs närmare i en fördjupad dokumentation längre fram i denna rapport.

## Lantmännen rationaliserar

Under senare år har man inom Svenska Lantmännen börjat diskutera en genomgripande rationalisering av spannmålshandlingen i Sverige. Ett mål är att nå en spareffekt på 230 miljoner kronor. Ett stigande missnöje med spannmålspriser bland odlarna har medfört att lantbrukarna i ökad utsträckning börjat investera i torknings- och lagringsutrustning på gårdarna. På det sättet har man möjlighet att leverera spannmål när priset är som mest fördelaktigt. Man kan också välja att leverera direkt till foderfabriker eller kvarnar, alternativt de större anläggningarna i Lidköping eller Uddevalla utan mellanliggande lagring i mindre silo.

En utredning inom Lantmännen, som kallas "Operation Blåjus", har studerat situationen och kommit fram till att en anpassning av verksamheten till rådande förhållanden är nödvändig för att bibehålla lönsamheten. Resultatet presenterades i januari 2006. Man väljer nu ut ett mindre antal s.k. långsiktiga anläggningar kring vilka verksamheten skall byggas. För att en anläggning ska anses vara långsiktig måste den uppfylla ett antal kriterier. Anläggningen skall ha ett affärsmässigt bra läge. Närhet till slutförbrukare och bra mottagnings-,

lagrings-, rensnings- och torkkapacitet är viktiga faktorer i bedömningen. Den stora förändringen i anläggningsstrukturen kommer att ske först hösten 2007, men ett antal anläggningar kommer att beröras redan till skörden 2006. Ett av skälen till de många nedläggningarna är också en minskande spannmålsodling.

I korthet blir bara de anläggningar som ligger i hamnläge och är kopplade till en foderfabrik kvar. Därutöver kan enstaka mindre anläggningar tänkas bibehållas under en övergångsperiod för att de ligger strategiskt till i förhållande till konkurrenterna (t ex Svenska Foder, Varaslättns Lagerhus). Resultatet kan bli att endast ett knappt tjugotal av landets dryga 90 anläggningar är i bruk om några år. Förändringen kommer att ställa stora krav på en effektiv transportorganisation. För Västra Götalands del innebär rationaliseringen att endast Lidköping och Uddevalla blir kvar som långsiktiga anläggningar. Därutöver avses Kvänum och Tidand bibehållas som s.k. strategiska anläggningar under en period av 2 till 4 år. Flera av slätternas siloanläggningar blir således överflödiga och deras framtid är i dagsläget oviss.

## Är slättens skyskrapa ett försvinnande kulturarv?

Det kulturhistoriska värdet av dessa anläggningar är ännu inte definierat, men det finns skäl att tidigt konstatera att få, om ens några, byggnader inom det svenska jordbruket har kommit att symbolisera 1900-talets effektivisering som just de 55-60 m höga silorna av betong som med några undantag byggdes under 1950-70-talen. Perioden sammanfaller med framväxandet av det svenska folkhemmets förbättrade levnadsstandard.



Efter 1985 har veterligen inte någon betongsilo byggts i Västra Götaland, och efter introduktionen av de moderna, och flyttbara, amerikanska lagringsbehållarna av plåt synes det osannolikt att någon ytterligare kommer att byggas. Spannmålssilon av betong tycks därför redan tillhöra ett avslutat kapitel av byggnadshistorien, och hur man än ser på dess estetiska fördelar, eller brister, är den en påtaglig, tidstypisk och symbolladdad kulturyttring som lämnar få människor helt oberörda.

Troligen kommer inom kort en diskussion om hur bevarandet av efterkrigstidens spannmålssilor,

*Lidköping. Västra silon från 1949 under rivning. Foto i okt. 2001, E. Björkman.*

eller i alla fall exempel på dem, skall ske. Ett problem kan komma att bli hur man ska bevara en drygt 50 m hög silo som inte längre används för sitt ursprungliga ändamål. Såsom i fallet med det gamla lagerhuset av trä i Vara från 1918 är en kontinuerlig användning i linje med det ursprungliga syftet sannolikt det bästa sättet att bevara en byggnad.



*Söderköping. Silo från 1944 ombyggd till bostäder med sjöutsikt. Foto i juli 2005, TCq.*

Västra silon i Lidköping revs 2001. I Skara har beslut tagits om rivning av den centralt belägna silon. På andra håll har man lyckats återbruka de avställda silobyggnaderna och hittat alternativa användningsområden. I Söderköping har attraktiva bostäder inretts i den gamla silon, som med sitt läge invid Göta kanal med viss möda fortsätter att erinra om en tid då transport och hantering av spannmål var relativt småskalig. Eslövs gamla lagerhus av trä är för närvarande föremål för projektering för ombyggnad till bostäder. I Borgholm liksom i Örsundsbro och Vadstena pågår diskussioner om ombyggnad av nedlagda silor i sjönära lägen till bostäder. Dessa projekt kan i bästa fall medföra att respektive byggnadsvolym blir bevarad, men med förändringar som ändå kan göra det svårt att uppfatta byggnadens ursprungliga ändamål. Risken finns att resultatet mer blir ett slags arkitek-

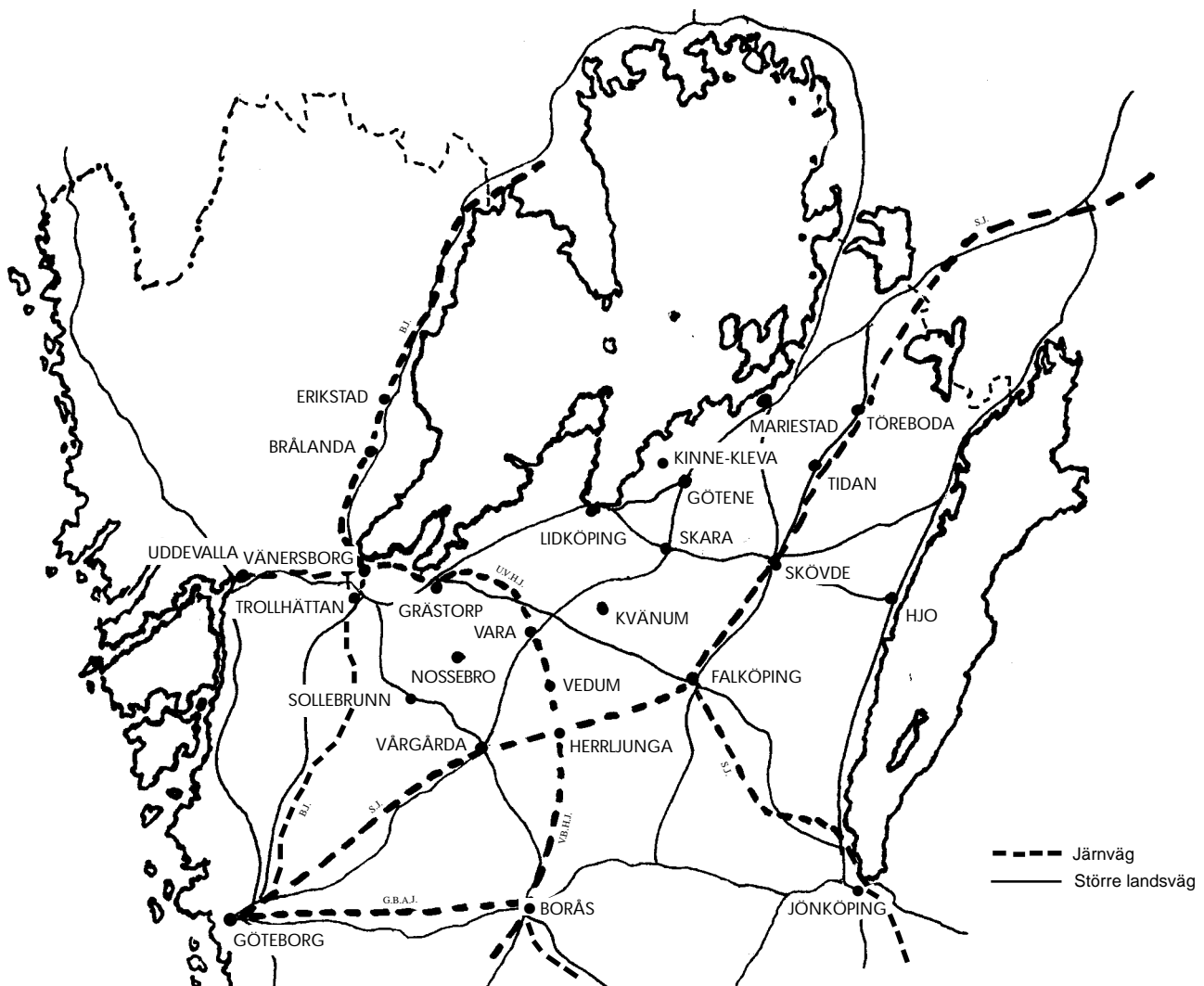
toniskt kuriosum, och då kanske inte bevarad är det bästa begreppet för att beskriva en fd silos fortsatta existens. Ett annorlunda projekt bedrivs sedan slutet av 90-talet i Helgenäs hamn på ostkusten, där Farmartjänst i Tjust förvandlat silon från 1938 till äventyrsborg med aktiviteter av olika slag. Om man av kulturhistoriska skäl önskar bevara en spannmålssilo för att det är just en spannmålssilo, synes det svårt att kombinera denna identitet med en radikalt förändrad funktion.

Problem av liknande art kan ses i bevarandet av landets äldre vattentorn, varav många idag är avställda och utan funk-



tion. Dessa torn har inte sällan givits en ambitiös och påkostad arkitektur, och på liknande sätt som silorna utgör de landmärken i de orter där de byggdes. Eva Fransson, arkitekt och byggnadshistoriker, har uppmärksammat förhållandet och resonerat kring problemet i Återbruk i stadsbygd, 1987. Hon menar att ur såväl stadsbilda- som miljö- och upplevelsesynpunkt innebär en ombyggnad av ett vattentorn till bostäder en avsevärd förändring av något som kan kallas atmosfären kring en sådan byggnad. I sitt ursprungliga syfte rädde en viss stillhet och tystnad kring dessa torn. Efter en ombyggnad till bostäder kommer det att lysa i fönstren, personbilar vara parkerade i deras närhet och människor ständigt att röra sig runt huset. Det är då inte längre ett vattentorn, utan snarare ett originellt bostadshus. Och då har ju karaktären förändrats rejält. □

### Orienteringskarta till silobyggnader i Dalslands och Västergötlands slättbygder

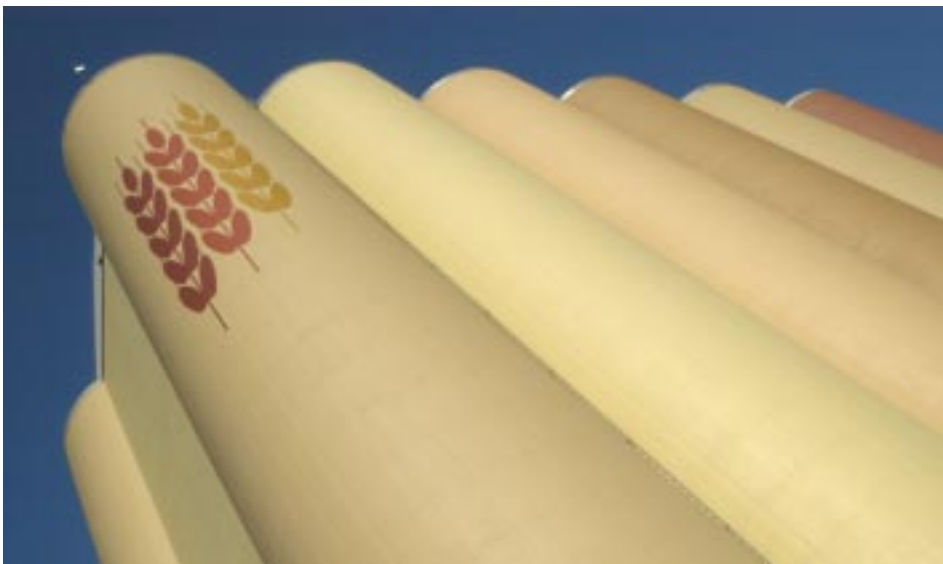




## Lantmännens silo i Brålanda

Den 54 meter höga silon i Brålanda höjer sig som ett landmärke över den omgivande Dalboslätten. Med sin vida synliga siluett markerar den jordbrukets betydelse i bygden. Lantmannaföreningar har funnits på orten sedan tidigt 1900-tal och knutna till dessa flera generationer av mindre magasins- och silobyggnader, alla belägna i nära anslutning till järnvägen. Dagens anläggning fick mycket av sin form mellan åren 1967 och 1972. Numera ingår silon i Svenska Lantmännen ekonomisk förening. Förutom spannmålssilon med tillhörande mottagningsanläggning finns bl.a. Lantmännen maskin och Granngårdens butik på platsen. Silon har 10 runda och 12 mindre, mellanliggande lagringsfickor med en sammanlagd lagringskapacitet på 24.000 ton. Lantmännens omfattande rationalisering medför att silon i Brålanda stängs före skörd 2007.

Se vidare utförlig beskrivning på sid 49.







### Svenska Foders mottagningsstation i Erikstad

Mitt på Dalboslätten ligger Erikstad, en f.d. järnvägsstation utmed Bergslagens järnväg med tillhörande mindre samhällsbildning. På orten har Svenska Foder (tidigare Sollebolagen) en mottagningsstation. Anläggningen består av tre planlager byggda kring 1970 samt butik och verkstadsbyggnad. År 1972 uppfördes en silo med behållare och ytterhölje i plåt. Anläggningen har ingen egen tork utan tar emot spannmål och oljeväxter i skördetid och levererar sedan vidare direkt.



### Svenska Foders fd mottagningsstation i Sollebrunn

I Sollebrunn har Svenska Foder (tidigare Sollebolagen) en mottagningsanläggning. Anläggningen som tidigare var ett sågverk utgörs bl.a. av planlager, kontor och en silo, de sistnämnda uppförda vid 1900-talets mitt och idag inklädda med vit plåt. Anläggningen är numera avvecklad som mottagningsstation.

## Lantmännens silo på Stallbacka i Trollhättan

Kring 1910 etablerades industriella verksamheter på Stallbacka, norr om Trollhättans tätort. Ett stickspår förband området med Bergslagernas järnväg. Västra Sveriges Lantmäns centralförening etablerade sig invid Göta älv i områdets södra del på 1930-talet. Lagerbyggnader uppfördes på platsen på 1930- och 40-talet. År 1945 startade utsädehantering i större skala och 1953-54 uppfördes betongsilon, ritad av Göteborgs Allmänna Byggnadsbyrå. Silon har 7 våningar och rymmer 800 ton. Under 1950- och 60-talen utökades anläggningen med bl.a. planmagasin och kontorslokaler.



*Silon på Stallbacka i okt. 2005, Foto MOW.*

År 1975 uppfördes en ny mottagningsstation med 15 meter höga celler rymmande 800 ton. Silon från 1954 byggdes då om för fröhantering. Kring 1980 fick den en ny maskinöverbyggnad och neonskylten med Svenska Lantmäns gröna grodd kom på plats. På 1980-talet tillkom ny affär och kontorsbyggnad. Trollhätteanläggningen är en mottagningsstation och spannmålen transporteras därifrån vidare till Lidköping eller Uddevalla för torkning.

Utskeppningen av spannmål via hamnen upphörde på 1970-talet och gödningsmedelsimport med båt slutade 1988-89. Transporterna sker därefter uteslutande med lastbil.

Vid 1990-talets början fanns drygt tio anställda fördelade på butik, spannmålshantering, hantering av utsäde och gödsel till lantbruket samt förädling av gräs- och oljeväxtfrö. Frösilon lades ner under 1990-talet. Lantmännens butik (Granngården) är sedan några år flyttad till köpcentret vid Överby.

Trollhätteanläggningen bedömdes 1997 vara en strategisk mottagningsstation med fin jordbruksbygd som upptagningsområde. Silon från 1975 används emellertid inte i dagsläget. Man har inte tagit emot några leveranser under 2005 och silon skall nu tills vidare ligga i malpåse.



## Lantmännens terminal i Uddevalla hamn

I norra hamnen, just där Bäveån mynnar i Byfjorden, reser sig lantmännens stora lagerhus och exportanläggning med flera generationer silos. Väg i väg ligger också Svenska Foders anläggning för spannmålsförvaring (den högre anläggningen till höger i bild nedan). Lantmännens silo är 56 meter hög och Svenska Foders anläggning ytterligare tiotalet meter högre. Tillsammans utgör de ett anslående komplex i Uddevallas stadsbild och knyter an till stadens förflutna som havreexportör redan under 1800-talet.



*Siloanläggningarna dominerar inloppet till Uddevalla.  
Foto i okt. 2005, TCq.*

Genom stora exportvolymerna under 1960- och 70-talen har Uddevalla kommit att bli huvudort för västsvensk spannmålsexport. Silon har upptagningsområde i Bohuslän, Dalsland och västra Västergötland under skördeperioden och är under resten av året speditionssilo för hela Västsverige. Det är företrädesvis havre som hanteras. Spannmål lastas på båt och exporten går i huvudsak till USA. Numera är silon också Sigill- och Krav-godkänd och levererar mindre kvantiteter på båt till Danmark (Cerealia).

Hamnen i Uddevalla har också kunnat användas för

import av lantbruksprodukter såsom handelsgödsel och foderråvaror för vidare distribution i Västsverige. Under framförallt 1960- och 70-talen importerades också stora mängder tegelrör från Polen denna väg för lantbrukets behov av dränering av åkermark.

Siloanläggningen har byggts ut i omgångar. Den äldsta betongsilon uppfördes 1960. Den är indelad i 32 celler som totalt rymmer 2.000 ton vete. År 1972 byggdes den första delen av den stora betongsilon med 27 celler. Den byggdes sedan till år 1976 med ytterligare 6 celler. Totalt rymmer denna silo 47.000 ton. Vid en utredning 1997 pekade man på att lagringskapaciteten var otillräcklig och 1998 byggdes ytterligare fyra siloceller. Dessa uppfördes i plåt och ligger på yttre sidan av maskintornet, ut mot vattnet. Tillskotten rymmer 5.000 ton vardera och den totala kapaciteten för anläggningen ligger i dagsläget på 70.000 ton. Silon kan ta emot 480 ton/timme via fyra intagslinjer. Åtta torklinjer kan torka 250 ton/timme. På två bilvägar, en ute och en inne, kan inkommande ekipage vägas. Efter den stora neddragningen är Uddevalla en av två större anläggningar som Lantmännen bibehåller i Västra Götaland.



## Lantmännens silo i Vårgårda

Lantmännens silo i Vårgårda uppfördes 1967-69. Vid anläggningen finns förutom själva silon också mottagningshall, bilväg, planlager och kontor. Man har också en verkstad med tillverkning av provtagningsutrustning. En mindre silo, en kvarn och foderfabrik revs 1994. Delar av dagens anläggning hyrs ut, bl.a. till Vårgårda värmecentral som förser centrum med fjärrvärme. Lantmännens butik (Granngården) lades ner våren 2005.

Silon har idag en total lagringskapacitet på 7.000 ton räknat i vete. Den innehåller 10 siloceller, 4 cylindriska som rymmer 1.500 ton styck och 6 mindre mellanliggande (kallade stjärnor) vilka tillsammans rymmer 1.000 ton. Ovanpå torkarna finns ytterligare 4 fickor om vardera 120 ton. Dessutom finns fyra utlastningsfickor om 60 ton vardera som laddas inför avhämtning med lastbil. I silons maskintorn finns två tork- och två intagningslinjer. Intagningskapaciteten är 120 ton/tim och torkkapacitet 55 ton/tim.



*Silon i Vårgårda var i drift ännu hösten 2005. Foto i okt. 2005, MOW.*

Silons huvudsakliga verksamhet består av veteleveranser till Doggy (dotterbolag till Lantmännen). Även majs levereras dit. Man tar också emot havre och korn som levereras direkt till Uddevalla respektive Lidköping. Anläggningen bedöms ha en strategiskt betydelse genom närheten till Doggy och relativt stort avstånd till andra torkanläggningar.

Silon ligger på karaktäristiskt sätt invid Västra stambanan men något eget stickspår har aldrig funnits. Däremot gick ett särskilt spår förbi silon ner till Vårgårda kvarn fram till på 1960-talet. Genom att silon är relativt låg är den mindre dominant i stadsbilden i Vårgårda än exempelvis silorna i Brålanda och Kvänum. Silon i Vårgårda kommer att stängas före skörden 2007.

## Silon vid Vårgårda kvarn

År 1871 anlade Aron Heyman på Vårgårda herrgård en kvarn vid fallet i Sävån. Kvarnen producerade havregryn och växte snabbt i omfattning. Under sent 1800-tal moderniserades anläggningen efter skotskt mönster. Om- och utbyggnader har också genomförts på 1920- och 1940-talen. Den sist-



*Silon vid Vårgårda kvarn hör till de äldre i Västra Götaland. Foto i okt 2005, MOW.*

nämnda skedde i samband med nedgång i råvarutillgången under andra världskriget. Förutom havre tillverkades också rostat och puffat vete och ris. Betongsilon med fyra cylindriska siloceller och en stjärna uppfördes vid nämnda utbyggnad 1942. Ytterligare en silo uppfördes 1965 (grå plåtbyggnad till vänster på nedre bilden). Betongsilon rymmer 2.000 ton räknat i vete och har mest använts för förvaring av havre men i viss mån även blandsäd för fodertillverkning samt ris. Silon som är smal och hög ligger som ett utropstecken i den gamla kvarnmiljön. Den har en smäcker framtoning med tydliga funktionalistiska drag i trapptorn och överbyggnad.

Ivan Heyman startade senare Doggy för hundmatstillverkning. När verksamheten expanderade flyttade den tvärs över vägen. Kvarnen såldes på 1960-talet till Svenska utsädesaktiebolaget senare Weibull/Svalöv.

År 1993 såldes den vidare inom Lantmännenkoncernen till Kungsörnen. Verksamheten lades ned år 2000.

Numera tillverkas det puffade riset i Norge och müsli och gryn i Järna. Fodertillverkningen upphörde helt. Sedan år 2000 tillverkas snus i Vårgårda kvarn och silon används i nuläget inte.



## Teknosans silo i Vänersborgs hamn

Silon i Vänersborg uppfördes 1945-46. Även om den med sina 37 meter inte är så hög utgör den ett påtagligt inslag i hamnmiljön. Tillsammans med den f.d. torrmjölksfabriken intill och bevarade äldre spannmålsmagasin borta vid hamnkanalen påminner den om Vänersborgs långvariga betydelse för jordbruket på närliggande slätter och i Dalsland. Ett numera upprivet stickspår förband hamnområdet med järnvägen mellan Borås och Uddevalla, den s.k. Havrebanan, och tidigare har också båtleveranser till och från silon varit viktiga. Idag sköts alla leveranser med lastbil.



*Silon i Vänersborg är väl synlig från bron över farleden mellan Vänern och Vassbotten. Foto i aug. 2005, MOW.*

Silon ritades av civilingenjör Ivar Svahn vid Göteborgs allmänna byggnadsbyrå. Maskintornet har en fin funktionalistisk utformning med mjukt rundade hörn och spröjsade fönster. År 1951 tillbyggdes ett större magasin söder om silon, ursprungligen klätt med mörkrött tegel. Förutom silon omfattar anläggningen idag en foderfabrik inrymd i magasinsdelen, mottagningsgrop och skärmtak på västra sidan samt utrymmen för ångkokning av spannmål. Silon har sex cylindriska behållare som

rymmer 300 ton vete vardera samt två stjärnor om ca 80 ton vardera. År 1981 byggdes ytterligare 8 höga silobehållare i plåt till och anläggningen har också kompletterats med bulkstation och ytterligare plåtbehållare vilka dock är lägre och ligger på östra sidan av foderfabriken. I plåtsilorna lagras bl.a. betpellets medan betongsilorna huvudsakligen används för vete. Torkanläggningen är numera borttagen och spannmålen köps färdigtorkad från exempelvis lagerhuset i Vara och silon i Säffle.

Vänersborgs silo uppfördes av Sven Hylander & co i Göteborg och blev senare AB Vänersborgs silos. År 1981 tog Starfoder Väst AB över driften. Starfoder gick 1989 upp i Svenska foder som med olika ägarkonstellationer innehade anläggningen till 1993. Detta år startade mineralfodertillverkning och då bröts Vänersborg ut och bildade Teknosan AB. Man tillverkar och levererar premixer, fodertillskott och specialfoder till foderindustri och lantbruk för alla typer av husdjur. Teknosan ingår i Spannexusgruppen, ett nätverk med 20 fristående privata och kooperativa företag i hela landet. Spannexus har huvudkontor i Vänersborg och samordnar handel, inköp, marknadsföring och produktutveckling.

## Lantmännens och Roséns siloanläggningar i Falköping

Lantmännens silo ligger relativt centralt i Falköping, några hundra meter sydväst om kyrkan, intill Bangatan och Södra stambanan mot Jönköping. Strax intill, också nära järnvägen, står ytterligare en silo. Den byggdes ursprungligen 1973 av Rosén & Söner, innehades en period av Svenska Foder och ägs numera av Rosén Skaraborg. Båda företagen har en försäljningslokal i anslutning till siloanläggningen. De båda anläggningarna är väl synliga ifrån Mössebergssidan, men är knappt märkbara inifrån staden.



*Roséns silo är byggd 1973 med en kapacitet på ca 7.000 ton. I bakgrunden Lantmännens silo. Foto i okt. 2005, TCq.*

Lantmännens anläggning i Falköping har utvecklats från ett planbottenmagasin av ordinär 1800-talstyp, till Centralföreningens lagerhus av trä, och 1944 en silo av armerad betong. Denna ingick i en serie på tre som Centralföreningen byggde i Skara, Falköping och Skövde under andra världskriget. Efter en brand ersattes år 1973 lagerhuset av ytterligare en silo, så att anläggningen idag består av silon från 40-talet och den vinkelställda silon från 70-talet. Tillsammans hade de 1997 en lagringskapacitet på relativt blygsamma 6.800 ton, fördelade på 32 siloceller. Två intagningslinjer kan ta emot 140 ton/timma och de tre jämförelsevis små torkarna kan avverka 51 ton i timmen.

År 1997 konstaterade man på Lantmännen att silon låg i ett "kotätt" område och att ca hälften av intaget gick vidare till animalieproducenter i närområdet. Man hade då tuff konkurrens från Svenska Foder alldeles intill, men man såg sig ha en fördel i att anläggningen var salmonellacertifierad för kycklingproducenter. Liksom i Skövde var specialinriktningen vid denna tid utlämningsställe för bränslepellets. Anläggningen i Falköping föreslogs 1997 drivas vidare i dåvarande omfattning, men kommer enligt senaste besked att stängas före skörden 2006.



*Lantmännens silo med en lägre del från 1944 och en högre från 1973. Foto i okt. 2005, TCq.*



## Lantmännens silo i Grästorps

Siloanläggningen är centralt belägen i Grästorps, karaktäristiskt lokaliserad intill järnvägen mellan Borås/Herrljunga och Vänersborg/Uddevalla, den s.k. "Havrebanan". Anläggningen med siloceller och maskintorn av betong dominerar stadsbilden inne i tätorten, där bebyggelsen i övrigt utgörs av lägre byggnader med upp till två - tre våningars höjd. På lite större avstånd är silokomplexet emellertid inte lika dominerande, då anläggningen snarare breder ut sig över en stor yta än skjuter i höjden. (Jämför med silon i Kvänum, som på ett par hundra ton när har samma lagringskapacitet som silon i Grästorps, men som genom sin höjd på ett helt annat sätt utgör ett landmärke på stort avstånd.)

Grästorps silo är uppförd i tre etapper, varav den första byggdes 1948. Anläggningen har utvidgats 1961 och 1969 med siloceller med allt större diameter samt tork- och maskintorn. Anläggningen har idag en lagringskapacitet på 17.500 ton, räknat i torkat vete, och hör därmed till Svenska Lantmäns medelstora anläggningar i området. Antalet siloceller uppgår till 38 stycken, och via tre linjer har anläggningen en intagskapacitet på 240 ton spannmål/timme. De fyra torkarna klarar av 88 ton spannmål/timme. År 1997 uppgavs silon av Lantmännen vara i mycket gott skick, med undantag för betongskador, tekniskt väl uppdaterad och klassad som en strategisk anläggning i en fin jordbruksbygd. Skadorna har sedan dess åtgärdats och siloanläggningens exteriör fått en kraftfull färgsättning, en av de mer färggranna/grälla av lantmännens anläggningar i området. Silon i Grästorps kommer dock att stängas före skörden 2007.



*Siloanläggningen i Grästorps sedd från SV. Den äldsta delen från 1948, till höger i bild. Foto i okt 2005, UL.*





## Lantmännens mottagningsstation i Götene

I södra utkanten av Götene tätort ligger en liten siloanläggning, som när den byggdes låg nära både riksvägen och järnvägen genom samhället. Dess relativt blygsamma höjd gör att den inte syns så väl som de stora anläggningarna i t ex Kvänum och Töreboda. När anläggningen byggdes år 1957 var den försedd med tork och fungerade till en början som ordinär lagrings-silo. På senare år har anläggningen i Götene övergått till att vara endast mottagningsstation, dvs torkarna har tagits ur bruk. Detta innebär att spannmålen endast kan lagras här en kortare tid, för att transporteras vidare till en silo med torkanläggning. Via de två intagen kan man ta emot 100 ton spannmål per timme. Lagringskapaciteten uppgår till 1.600 ton, fördelade på 11 siloceller.



Stationen anses vara hårt konkurrensutsatt av Svenska Foder, som har en stor anläggning i Kinne-Kleva på Kinnekulle. Silon i Götene ägdes 1997 av Odal spannmål, medan lager och kontor ägdes av Odal fastighet och uthyrdes till ett byggvaruhus.

Sedan dess har de olika verksamheterna lagts ned och 2002 togs den sista skörden in i stationen i Götene.

*Silon i Götene står med sina omålade betongytor oförändrad efter nära 50 år. Foto i apr. 2005, TCq.*

## Lantmännens silo i Hjo

Betongsilon i Hjo ligger i kv. Yxan i norra delen av centralorten, i ett industriområde omedelbart norr om stadsdelen Veka. Här ligger också en Granngården-butik. Söder om silon ligger ett villaområde med bostadshus i stora trädgårdstomter, där de äldsta husen är byggda i början av 1900-talet. Silon och villorna skiljs åt av den gamla banvallen till Hjo–Stenstorps Järnväg, där sista godståget gick 1967, varefter rälsen revs upp vintern 1967-68. I denna del av staden dominerar silon stort över den låga bebyggelsen, däremot märks inte mycket av den inifrån stadens centrum. Från östgötasidan av Vättern däremot är den 57 meter höga silon i Hjo den enda enskilda byggnad i Västergötland som kan urskiljas med blotta ögat.

Silon i Hjo är uppförd 1968 efter ritningar av Lands-Bygge i Lund. Till anläggningen hörde även diverse magasin och verkstäder. År 1997 oroades sig ägaren, Lantmännen, för skador i betongen och man övervägde att låta silon vara ett pilotprojekt med förstärkning av kompositmaterial. Den ursprungliga armeringen hade legat alltför ytligt. På de båda östligaste cellerna, vars diameter är större än de övriga, har betongen nyligen renoverats och målats i den ljusa gula färgen med de stiliserade axen som förekommer på flera av Lantmännens anläggningar. För övrigt är elevatortorn och celler allttjämt omålade.



Silon i Hjo har en lagringskapacitet på 14.600 ton fördelat på 23 större och mindre celler. Anläggningen kan via två intagningslinjer ta emot 160 ton per timma, och de tre torkarna har en kapacitet av 71 ton/timma. I Hjo är torkarna placerade i de båda västligaste cylinderrarna, annars finns de vanligen i maskintornet. Silon i Hjo ansågs 1997 vara en av de strategiska anläggningarna med ett stort upptagningsområde i Kåkindsslätten och föreslogs vara kvar med oförändrad drift. I silon lagras bl a havre för export till USA.

Lantmännens omfattande rationalisering medför att silon i Hjo trots detta kommer att stängas före 2007 års skörd.

*Silon i Hjo reser sig över villorna i kv. Banmästaren. Foto i nov. 2004, TCq.*



## Svenska Foders silo i Kinne-Kleva

Svenska Foders anläggning i Kinne-Kleva på Kinnekulle hör till de silokomplex som är synliga på mycket stort avstånd. Lokaliseringen högt över slätten bidrar till detta, men också den avsevärda höjden på maskintorn och celler. Platsen är lite speciell. Här uppfördes redan på 1920-talet en anläggning för att utvinna olja ur alunskiffern i Kinnekulle. I början av andra världskriget hade staten tagit över driften, och en ny anläggning, "Flottans Skifferolja-verk", stod klar 1942.

År 1957 förvärvade Rosén & Söner det då sedan länge nedlagda verket. Till en början användes verkets byggnader. Det s.k. östra ugnshuset tillbyggdes med ett maskintorn och inreddes med träbehållare för spannmål. I slutet av 1960-talet uppgick anläggningens kapacitet till ca 10.000 ton. Det västra ugnshuset hade brunnit ned innan Roséns övertog Kinne-Kleva. På dess plats byggdes år 1972 den nuvarande stora betongsilon. Lands-Bygge i Lund stod för ritningarna. Glidformsgjutningen utfördes i oktober 1972 med en byggnadstid av endast två veckor. De lägre silocellerna som anas t. v. på bilden ovan härrör från skifferolja-verkets byggnader. På 1970-talet byggdes också ett utsädesrenseri.

Rosén & Söner uppgick 1989 i Svenska Foder, och silon i Kinne-Kleva är idag en av företagets större anläggningar i området vid sidan av det närbelägna Hällekis. Här hanterar man mest råg, oljeväxter och kvarnvete. Intagen sker via någon av anläggningens sex mottagningsgropar. Lagringskapaciteten i den stora silon uppgår till närmare 20.000 ton.



## Lantmännens silo i Kvänum

Den höga betongsilon i Kvänum syns milsvida omkring, och utgör således ett karaktäristiskt landmärke på den öppna Varaslätten. Anläggningen dominerar i hög grad även stadsbilden i det lilla samhället med i huvudsak låg bebyggelse, såväl vad gäller bostäder som byggnader avsedda för industri och service. Silon ligger i tätortens nordöstra utkant, mellan landsvägen mot Öttum och den sedan 1980-talet nedlagda smalspåriga järnvägen Västergötland – Göteborgs järnväg (VGJ).

Anläggningen i Kvänum utgörs av två betongsilos och tillhörande byggnader för in- och utlastning. Den mindre silon uppfördes 1958 och är idag målad i en ljus, i det närmaste vit, kulör. I rät vinkel mot den mindre silon, på ett avstånd av kanske 20 meter, reser sig den nästan dubbelt så höga, enligt uppgift c:a 60 meter höga, silon från 1969. Den resliga byggnaden är målad i den färgskala som Svenska Lantmän använt på flera av sina medelstora anläggningar, d.v.s. olika gula, beige och rödgula nyanser.



Kvänums silo har en lagringskapacitet på 17.300 ton, fördelat på 39 siloceller. Via tre intagningslinjer kan anläggningen ta emot 220 ton spannmål/timma och de fyra torkarna har en kapacitet 82 ton/timma. Ägaren Svenska Lantmännen klassade år 1997 anläggningen som strategisk i hjärtat av Varaslätten med tuff konkurrens från Lagerhuset i Vara. Silon uppgavs vid samma tillfälle vara mycket väl underhållen, men kostnader för betongreovering upplevdes som oroande. Silon i Kvänum kommer att finnas kvar som strategisk anläggning ytterligare 2-4 år fr.o.m 2006 innan slutgiltigt beslut tas om dess framtid.

*Silorna i Kvänum och Hjo byggdes efter snarlika ritningar 1968-69, och båda har ett transportörhus av plåt över cellerna. Foto i aug. 2005, UL.*



## Lantmännens terminal i Lidköping

Den stora siloanläggningen i Lidköping upptar en betydande del av Östra hamnområdet där Lidan rinner ut i Vänern. I hamnområdets södra del finns spårområdet med järnvägssträckning mot Vara resp. Mariestad med anslutning till Västra stambanan. Siloanläggningen, som benämns terminal och är den största av Lantmännens anläggningar i västra Sverige, är således strategiskt placerad med tanke på transport av spannmål. Den vidsträckta anläggningen med silobatterier och maskintorn av betong dominerar med sina som mest 54 m höjd totalt stadsbilden i hamnområdet. I centrala Lidköping och angränsande delar av staden utgör siloanläggningen närmast en fond bakom småstadsbebyggelsen. I övriga delar av tätorten är silons påverkan på stadsbilden inte lika påtaglig. På avstånd syns silokomplexet allra tydligast över Kinnevikens, särskilt från västra sidan av Kinnekulle.

Terminalanläggningen för spannmål i Lidköping utgörs av tre delar; Centralsilon, Östra silon och Norra silon, och är uppförd under perioden 1963 – 74. Centralsilon är uppförd 1963, och tillbyggd två år senare. Samma år, 1965, byggdes en foderfabrik intill silon. Denna ändrades till spannmålssilo på 1980-talet och kallas nu Norra silon. År 1971 byggde VL en ny foderfabrik. Den s.k. Östra silon byggdes 1974 av Västsvenska Kvarn och innehöll då kvarn, silo och foderfabrik, men övertogs redan 1978 av VL, varefter även denna anläggning blev spannmålssilo i samband med en rationalisering på 80-talet. Centralsilon har målats i de olika gula och beige kulörer som förekommer på flera av Lantmännens större silor, medan Östra och Norra silon är naturligt betonggrå. En äldre silobyggnad, Västra silon från 1949, låg i Västra hamnområdet men revs hösten 2001. Dagens anläggning har en lagringskapacitet på 86.000 ton, räknat i torkat vete, och är efter terminalerna i Helsingborg, Norrköping och Djurön den största i Svenska Lantmännens ägo. Bland



*Storleken på Lidköpings terminal är anslående betraktad från NV. Till höger den gulmålade Centralsilon, i mitten Norra silon i fd AB Skaraborgsfoders fabrik, och mot vänster VL:s svin- och hönsfoderfabrik. Bakom hamnkranen ses Östra silon i Västsvenska Kvarns byggnader. Foto i okt. 2005, TCq. Motstående sida: Anläggningen från SV. Foto i okt. 2005, UL.*

de siloanläggningar som finns i närheten är det endast Lagerhuset i Vara som kan mäta sig med Lidköpings silo vad gäller storlek och kapacitet. Storleken på Lidköpingsanläggningen och dess indelning i tre (fyra med foderfabriken) olika delar gör det komplicerat att förstå hur anläggningen hänger ihop. Antalet siloceller uppgår till ofantliga 163 stycken, varav 51 finns i Centralsilon, 30 i Norra silon och 82 i Östra silon. Via åtta intagningslinjer kan man ta emot 720 ton spannmål per timma. Åtta torkar ger anläggningen en torkkapacitet på 325 ton spannmål per timma. Då saknar Norra silon, som ju var byggd som foderfabrik, tork. Samtliga tre delar uppgavs av Svenska Lantmännen år 1997 vara väl i ordning med ett stort upptagningsområde. Huvuddelen av kunderna finns inom landet, men viss export förekommer. Man har specialiserat sig på hantering av ekologiska produkter och är KRAV-godkänd. Efter den stora

neddragningen är Lidköpings terminal en av två större anläggningar som Lantmännen bibehåller i Västra Götaland.



I östra delen av Lidköping ligger dessutom Lantmännens nötfoderfabrik i fd Fors anläggning från 1970-talet. På Sockerbruksgatan har även Svenska Foder en mindre anläggning.

*Nötfoderfabriken vid Sockerbruksgatan. Foto i okt. 2005, UL.*



## Lantmännens silo i Mariestad

I Mariestad ligger Lantmännens silo mycket centralt, och i hamnläge vid Tidans utlopp i Vänern. I öster ligger stadens gamla stadskärna på en ås, samlad kring domkyrkan från 1500-talet. Alltsedan hamnen iordninggjordes i mitten av 1800-talet har här varit en mer eller mindre livlig handelssjöfart. För Centraföreningen var Mariestad en av de viktigaste utskeppningsorterna, och i början av 1930-talet byggdes ett större magasin på hamnplanen, en av tre s.k. "stamsilor" - de båda övriga byggdes i Skövde och Lidköping.

År 1967 ersattes magasinet av en modern anläggning med en 25 m hög silobyggnad av armerad betong, lager- och kontorslokaler m m. Lagringskapaciteten i den stora silon uppgår till 7.000 ton, fördelade på 26 celler. Det lägre magasinet på kajen kan lagra 3.000 ton. Intagningen sker via tre linjer och man kan ta emot 280 ton/tim. Torkkapaciteten var 1997 80 ton/tim på två torkar. År 2001 förstärktes kapaciteten främst ur sorteringsynpunkt med fem begagnade plåtsilor av amerikansk typ, och uppgår nu till ca 14.000 ton. Läget i hamnen gör att de flesta leveranser lastas på båt ut till kunderna och ägaren, Lantmännen, betraktade 1997 anläggningen med hänsyn till upptagningsområdet som strategisk. Trots detta kommer silon i Mariestad att läggas ned före 2006 års skörd.

*Silobyggnader och lager dominerar hamnen i Mariestad. Foto i jan. 2005, TCq.*



## Svenska Foders och Lantmännens mottagningsstationer i Nossebro

I Nossebro, centralort i Essunga kommun, konkurrerar Svenska Lantmännen och Svenska Foder med var sin anläggning av liknande storlek och utformning. De två anläggningarna ligger endast två hundra meter från varandra, och förefaller vara lokaliserade utefter den numera nedlagda och upprivna Västergötland – Göteborgs järnväg (VGJ). Lantmännens anläggning benämns mottagningsstation, vilken skiljer sig från en siloanläggning genom att den har mindre lagringskapacitet och saknar tork. Spannmål som tas emot måste antingen vara torkat någon annanstans eller förvaras tillfälligt i väntan på vidare transport till en större siloanläggning. Även Svenska Foders anläggning, ursprungligen byggd av Sollebolagen, är att betrakta som en mottagningsstation. De båda anläggningarna ligger i ett industriområde i den sydvästra delen av tätorten, där de förvisso utmärker sig genom höjd. I övriga delen av Nossebro är påverkan emellertid inte särskilt påtaglig, trots att bebyggelsen präglas av låga byggnader.



De två anläggningarna har plåtfasader och utgörs av vardera en lägre byggnadskropp för lager, butik mm och en högre byggnad, där den senare rymmer siloceller för förvaring av spannmål. De höga byggnadernas form är snarlik, med en lanterninliknande del längs taknocken som döljer en transportör för fördelning av spannmål till de olika silocellerna. Svenska Lantmännens mottagningsstation i Nossebro har en lagringskapacitet på 600 ton, fördelat på 22 siloceller. Anläggningen kan ta emot 80 ton spannmål per timma men saknar torkkapacitet. Ägaren Svenska Lantmännen klassade år 1997 stationen som strategisk och i bra skick, men konkurrensutsatt från Svenska Foder och Lagerhuset i Vara. Lantmännens station stängs dock före 2006 års skörd.



*De två mottagningsstationerna ligger i SV delen av Nossebro. Övre: Svenska Foders anläggning. Nedre: Lantmännens anläggning. Foto i nov. 2005, UL.*



## Lantmännens silo i Skara

Sedan år 1955 utgör den höga betongsilon i Skara tillsammans med domkyrkans två spiror och det gamla vattentornet de bärande delarna i stadens silhuett. Silon, domkyrkan och vattentornet är tydliga landmärken i slättlandskapet, som syns på långt håll när man närmar sig staden. Siloanläggningen utgör ett dominant inslag i stadsbilden i den lilla staden, särskilt i de centrala och östra delarna av Skara. Silon ligger i det industriområde som vuxit upp i de östra delen av Skara i utkanten av stadens egentliga centrum. Siloanläggningen är strategiskt väl lokaliserad, mellan utfarten mot öster och den i Skara en gång viktiga smalspåriga järnvägen med linjer mot Göteborg, Mariestad, Lidköping, Stenstorp och Timmersdala.



*Den 46 m höga silon i Skara dominerar stort över stadens bebyggelse. Foto i nov. 2005, TCq.*

Anläggningen i Skara utgörs av två betongsilos och tillhörande byggnader för mottagning och utlastning. Den mindre silon är 27 meter hög och är den första av de tre betongsilor som Centralföreningen uppförde i Skaraborg redan 1943-44. De två övriga uppfördes i Skövde (numera riven) och Falköping. Den mindre silon i Skara, uppförd efter ritningar signerade 14/5 1943 av AB Armerad Betong i Malmö, ligger nära spårområdet och är idag målad i en blekt grön kulör. I rät linje mot den mindre silon reser sig den betydligt större betongsilon från 1955. Denna silo hör till de allra första av de stora siloanläggningar som Centralföreningen lät bygga i Skaraborg, och uppfördes efter ritningar av LBF Konstruktionsavdelning i Lund. I en tidningsartikel i lokalpressen den 14 juni 1955 beskrivs det

spektakulära bygget, som utfördes genom glidformsgjutning. I artikeln berättar verkställare Urban Hultén vid Lantmännens Byggnads AB i Lund att byggnaden raskt skjuter i höjden, i genomsnitt 3,7 meter per dygn. Med den takten tog gjutningen av silobyggnadens skal ungefär två veckor att genomföra. Arbetsstyrkan uppgick till 70 man, varav hälften från Skåne och resten lokal arbetskraft, och man arbetade dygnet runt för att inte gjutformarna skulle bränna fast. Kostnaden för bygget beräknades till ungefär 1,5 miljoner kronor.



*Den första silon i Skara byggdes 1943.  
Foto i nov. 2005, TCq.*

varför man föreslog att denna inriktning skulle prioriteras. Ägaren föreslog vid denna tid att Odal Utsäde, som ligger strax österut i fd Svalöfs renseri från början av 1960-talet, skulle överta den stora silon, medan den mindre silon kunde behållas.

Sista skörden togs in i Skara år 2000. Sedan några år har röster höjts bland kommunens politiker för att Lantmännens silo bör rivas, då ägaren inte längre använder den. Det har också förts fram idéer om att bygga om den till bostäder. Under år 2005 fattade Svenska Lantmännen beslut att låta riva silon i Skara.

*Lantmännens silobyggnader från SO.  
Foto i juli. 2005, TCq.*

Den resliga byggnaden med sitt 46 meter höga maskin- och torktorn har, med undantag för grönmalade vertikala stråk på tornet, behållit sina ursprungliga betonggrå fasadytor. Skaras silo har en lagringskapacitet på 5.400 ton, och är idag därmed en av Svenska Lantmännens mindre siloanläggningar i området. Av den totala lagringskapaciteten står 1955 års silo för drygt 75%. Anläggningen har 27 stycken siloceller, varav 12 i den äldre och 15 i den yngre silon. Två intagningslinjer vid den större silon kan ta emot 100 ton spannmål per timma och de två torkarna har en kapacitet av 30 ton per timma.

Anläggningen ansågs år 1997 ha en låg omsättning, vilket medförde en hög kostnad per ton lagrat spannmål. Dock ansågs silon ha bra förutsättningar för sortering av spannmål.



## Roséns mottagningsstation i Skara

I östra utkanten av Skara, i ett industriområde intill E20, ligger Rosén i Skaraborgs anläggning med mottagningsstation, lager, butik och kontor. Anläggningen är uppförd av Rosén & Söner under den tid då företaget byggde upp sin verksamhet, och här hade man sitt huvudkontor. Mottagningsstationen har en lagringskapacitet på 400-500 ton spannmål i 16 fickor. År 2002 förvärvades anläggningen av Rosén Skaraborg.



Ovan: Roséns mottagningsstation i Skara.  
Nedan: Roséns siloanläggning i Asketorp öster om Skövde. Foto i febr. 2006, UL.



## Roséns silo i Skövde

Strax öster om Skövde tätort, alldeles intill väg 49 mot Tibro, ligger Asketorp. Väl synlig i det omgivande odlingslandskapet ligger den siloanläggning med tillhörande lagerlokaler för spannmål och handelsgödsel, som uppfördes av Rosén & Söner på 1960-talet. Silobehållarna är 15 meter höga och tillverkade av plåt, och anläggningens lagringskapacitet uppgår till mellan 4.000 och 5.000 ton. Efter att Rosén & Söner gått upp i Svenska Foder fördes silon över till detta bolag. År 2000 förvärvades anläggningen av det nystartade Rosén Skaraborg och är därmed åter i Roséns ägo.

## Lantmännens silo i Skövde

Silon i Skövde ligger i kv. Grodden i norra delen av centralorten, mellan Gamla Mariestadsvägen och Västra stambanan. Möjligheten att frakta spannmål på järnväg har dock troligen aldrig utnyttjats. Anläggningen har en ansevärd höjd och framför allt på avstånd är den tydligt synlig. Liksom i Hjo märker man dock inte av dess monumentalitet inifrån stadskärnan. I dess närhet finns en större Granngården-butik.

Silon i Skövde har föregåtts av två äldre silobyggnader. Centralföreningen byggde redan 1931 en stor silo av trä, en av de tre "stamsilorna" i Skaraborg. Denna kompletterades 1944 med tio silotorn av armerad betong. Anläggningen låg några hundra meter söderut längs Mariestadsvägen. Den nuvarande silon byggdes år 1962 efter ritningar av LBF konsulterande ingenjörer och arkitekter i Malmö. En större tillbyggnad mot norr inrymde verkstads- magasin och vid Mariestadsvägen byggdes en verkstadsbyggnad. Möjlighet fanns att bygga ut silon med ytterligare fyra silotorn mot söder, vilket dock aldrig utfördes. I ett dokument om Lantmännens anläggningar från 1997 uppgavs skövdesilons lagringskapacitet till blygsamma 4.700 ton, fördelade på 15 siloceller. Två intagningslinjer kunde ta emot 100 ton per timma och de båda torkarna hade en sammanlagd kapacitet om 50 ton per timma.



År 1997 betraktade man silon i Skövde som varande i alltför stort behov av renovering av framför allt den maskinella utrustningen, och anläggningen föreslogs då ändras till mottagningsstation den dag tork- eller vvs-systemet havererade. Spannmålen föreslogs i stället köras till Uddevalla. Man har heller inte kostat på silon den annars vanliga utvändiga målningen av cellerna. Möjligen kunde man tänka sig att använda anläggningen i Skövde som reservlager eller i annat fall t.o.m. riva den. Dess specialinriktning var vid denna tid utlämningsställe för bränslepellets. Sista skörden togs in år 2000 i Skövde, och silon är sedan 2001 stängd.

*Silon i Skövde sedd från Gamla Mariestadsvägen. Byggnaden har flera likheter med den jämgamla silon i Töreboda. Foto i nov. 2005, TCq.*



## Lantmännens silo i Tidán

Lantmännens silo i Tidán, ungefär mitt emellan Skövde och Töreboda, ligger söder om samhället, och är synlig på mycket långt håll. När man ser ut över Vadsbosläppen från Billingen, ett par mil söderut, är silon i Tidán den enda byggnad som tydligt avtecknar sig. Det är då silon från 1972 man ser. Den byggdes efter ritningar av Lands-Bygge i Lund och är ovanlig såtillvida att förutom en grupp med sex parställda cylinderceller (som ju ger ett antal stjärnor i mellanrummen), står här dessutom fyra ganska stora celler på rad. Tillammans har silon 15 celler av olika storlekar. I den lägre byggnadsdelen finns laboratorium, manövercentral och personalrum m m. Redan 20 år tidigare, 1952, byggde Centralföreningen ett 100-tal m norrut en siloanläggning i betydligt mindre skala, med nio cylinderceller och sex stjärnor samt lager- och verkstadsbyggnader. Upphovsman den gången var Byggnadstekniska Byrån i Göteborg, som hade erfarenhet av silobyggnader alltsedan 1910-talet.

Sammanlagt har anläggningarna i Tidán en lagringskapacitet på 25.000 ton fördelat på 30 celler. Via tre intag kan man ta emot 190 ton/timma och de sex torkarna klarar 116 ton/tim. Lantmännen betraktade 1997 Tidán som en strategisk anläggning med ett stort upptagningsområde. I början av 90-talet skissades på ett mottagnings- och sorteringsbatteri i plåt, som dock aldrig har blivit byggt. Tidán föreslogs 1997, sedan man renoverat betongen i de större cellerna på den yngre silon, drivas vidare i dåvarande omfattning. I Lantmän-

nens omfattande rationaliseringsprogram 2006 kommer silon i Tidán att finnas kvar som strategisk anläggning ytterligare 2-4 år innan slutgiltigt beslut tas om dess framtid.



*Den stora silon i Tidán ligger i flackt landskap och syns vida omkring. Strax intill står den äldre anläggningen från 1952. Foto i febr. 2005, TCq.*

## Lantmännens silo i Töreboda

Lantmännens silo i Töreboda ligger i södra utkanten av samhället, alldeles intill Göta Kanal och med ett stickspår från Västra stambanan. Det är emellertid länge sedan såväl vattenled som järnväg nyttjades för spannmålstransporter i Töreboda. Med sina nära 52 meters höjd är silon synlig vida omkring i det flacka landskapet, och byggnaden är särskilt monumental för sjöfarande på kanalen som passerar bara några meter från silon.



År 1926 öppnade Centralföreningen ett avdelningskontor med lagerhus i Töreboda. Byggnaden liknade ett konventionellt planbottenmagasin, men byggdes 1940 till med en högre del med siloceller, allt fortfarande av trä, under vanliga sadeltak och med faluröda fasader. Till anläggningen hörde en tråkaj och utskeppningen skedde delvis på kanalen. År 1961 ersattes det första magasinet med en silo av armerad betong, medan silon av trä från 1940 behölls. Betongsilon med maskinhuset har undgått den annars vanliga målningen med olika gula och beige toner och framstår därför såsom den byggdes i början av 60-talet. Den äldre silobyggnaden från 1940 har emellertid blivit ljusmålad för att något smälta samman med den yngre.

Töreboda silo hade 1997 en lagringskapacitet om 6.000 ton, fördelat på 21 st siloceller. Två intagningslinjer klarade vid samma tid 100 ton per timma och de båda torkarna 50 ton per timma, alltså samma mängder som silon i Skövde, som dock var något mindre. 1997 konstaterade man på Lantmännen att Töreboda silo fungerade bra och inte behövde några nämnvärda insatser de närmaste åren. Sista skörden som togs in var emellertid år 2000, och silon har varit stängd sedan 2001.

*Silon i Töreboda utgör ett landmärke värt namnet vid Göta kanal. Den lägre byggnadsdelen på nedre bilden var ursprungligen 1940 års silo, senare ombyggd till utsädesrenseri. Foto i sept. 2005, TCq.*





## Varaslättnens Lagerhus siloanläggning i Vara

En av Sveriges största anläggningar för hantering av spannmål ligger i Vara. Varaslättnens Lagerhus drivs alltsedan 1930 av en ekonomisk förening, som successivt har expanderat från att ha övertagit ett av de nio statliga lagerhus som tillkom i beredskapssyfte under första världskriget. Lagerhuset i Vara är det enda av dessa som alltjämt är i bruk. I början av 1930-talet byggdes här de första silotornen av armerad betong i Skaraborg. I Vara kan man följa utvecklingen med olika byggnader för lagring av spannmål under nära 90 år.

Läs hela historien på sid 73.



*I Vara lagras varje år nära 100.000 ton spannmål i alltifrån spannmålsmagasin av trä till moderna amerikanska silotorn av plåt. Foto i okt. 2004, TCq.*



## Lantmännens fd mottagningsstation i Vedum

I centralt och karaktäristiskt läge, alldeles intill järnvägen mellan Borås/Herrljunga och Vänersborg/Uddevalla, ligger Vedum mottagningsstation. I den lilla tätorten med låg bebyggelse utgör mottagningsstationen ett betydelsefullt, relativt dominerande och inte minst ett "järnvägsriktigt" inslag i stationsområdet. På andra sidan spårområdet ligger det lilla stationshuset av trä, nyligen förklarad som byggnadsminne. Mottagningsstationen, med sina ljusgula träfasader ger ett mer ålderdomligt intryck än många andra byggnader i samma kategori, och förstärker känslan av Vedum som genuint stationssamhälle.

Mottagningsstationen i Vedum utgörs av två större byggnadskroppar, varav den lägre ger intryck av planmagasin, medan den högre byggnaden, uppförd 1948, hyser åtta stycken siloceller, som tillsammans rymmer 320 ton spannmål. Anläggningen kan ta emot 80 ton spannmål per timma men saknar torkmöjligheter. 1978 byggdes en silo av plåt, som dock revs 2004/2005. Fastigheten

sålades 1996 till Vedums Kök, som har sin fabrik alldeles söder om den fd mottagningsstationen. Vedums Kök använder idag magasin delen som lokal för överskotts-försäljning.



*Den fd mottagningsstationen utgör ett viktigt inslag i Vedums stationsmiljö. Foto i nov. 2005, UL.*





## Silon i Brålanda

Brålanda ligger mitt på Dalbosläätten, i sydvästra delen av Dalsland. Området är en utpräglad jordbruksbygd med mycket hög uppodlingsgrad. Själva samhället har tillkommit efter berslags-banans utbyggnad på 1870-talet som en viktig centralort för jordbruksnäringen. Fortfarande vid sekelskiftet 1900 var tätortbildningen blygsam. Inrättandet av torgdagar som snart utvecklades till verkliga marknader invid stationen innebar dock mycket i denna bygd med stor omsättning av slakt- och livdjur. En tätortsbebyggelse växer fram och på donerad mark anlades så småningom torgplats för häst- och kreatursmarknaderna. År 1935 blev Brålanda municipalsamhälle. Detta upplöstes dock 1952 då Brålanda kommun slogs samman med Gestad och Sundals-Ryr. År 1974 uppgick Brålanda kommun i Vänersborgs kommun.

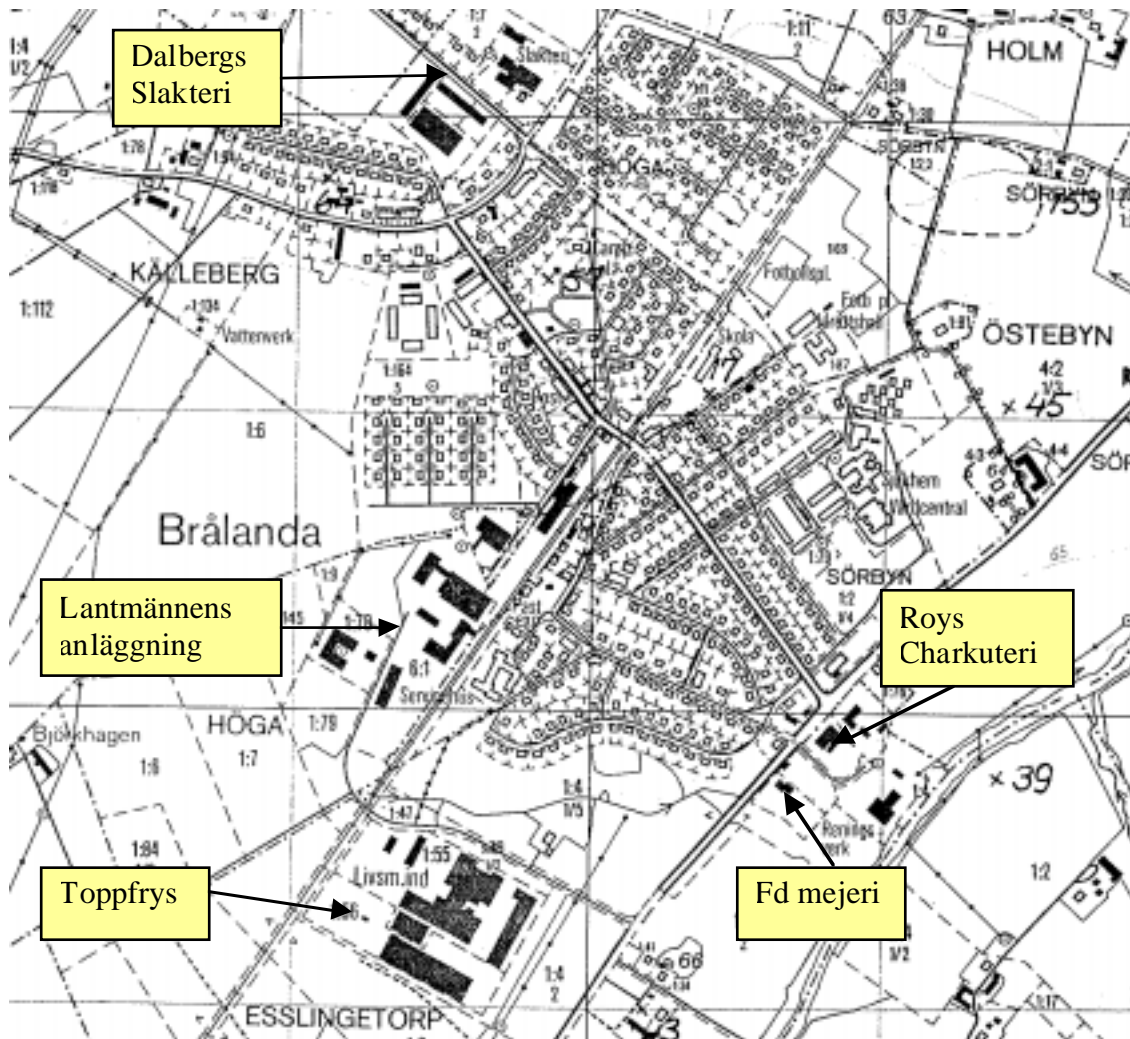


*Brålanda på 1890-talet. En blygsam etablering syns kring järnvägsstationen. Järnvägen som drogs fram på 1870-talet bidrog till att flytta sockencentrum från kyrkan till den nya stationen.*

Den industri som finns på orten är i hög grad knuten till jordbruket och dess behov av förädling, lagring och transporter. Bärande företag än idag är Lantmännen, ett par slakteri- och charkuteri-anläggningar samt Topp som producerar frysta grönsaker och Pommes frites. Tidigare har också mejeri funnits på orten.



*Topp, som producerar frysta grönsaker och pommes frites, är en av de agrart anknutna industrierna i Brålanda. Silon avtecknar sig i bakgrunden. Foto: MOW, RMVG*



*Ekonomisk karta över Brålanda samhälle. 1:10 000.*



*Brålanda ligger mitt på Dalboslätten, i sydvästra delen av Dalsland. Området är en utpräglad jordbruksbygd med mycket hög uppodlingsgrad. Förutom silon avtecknar sig vindkraftverket på naturbruksgymnasiet Nuntorp. Foto: OE, RMVG.*

## Lantmännens föreningsrörelse

Lantmannaföreningar börjar dyka upp från 1880-talet som en viktig del i den begynnande industrialiseringsprocessen där jordbruket var en viktig aktör. Genom att undvika mellanhänder och göra inköp i stora partier syftade de till att garantera medlemmarna bra priser och jämnare kvalitet. En annan viktig del var arbetet med avsättningen av lantbrukarnas produkter. Under perioden 1880-1920 startades en mängd kooperativa inköpsföreningar exempelvis för konstgödsel och kraftfoder samt andelsmejerier. Jordbrukskooperationen har fått en mycket stark ställning i Bräländabygden. Stora vinster, såväl ekonomiska som tidsmässiga, kunde göras genom samarbete.

### Lokala lantmannaföreningar bildas

År 1909 bildades Brålanda lantmannaförening. Föreningen hade enligt stadgarna till ändamål ”att åstadkomma en sammanslutning mellan lantmännen inom Brålanda socken för bevakning av gemensamma intressen, att för medlemmarna anskaffa de förnödenheter som erfordras till billigaste pris, att gemensamt försälja medlemmarnas produkter, att ordna föredrag och diskussioner, redskapsvisningar och dylikt och på allt sätt arbeta för jordbrukets framåtskridande”.

Föreningen var ansluten till en centralförening (se vidare nedan). Från denna rekvirerade man varor som sedan utlämnades till medlemmarna direkt från båtleveranser till Sikhall och Dalbergså eller järnvägsleveranser till Brålanda. Föreningarna fick då buda, ibland genom att kungörelser om leveranser lästes upp i kyrkorna. År 1920 beslöt man emellertid att tillsammans med fyra andra lokala lantmannaföreningar, bl.a. i Gestad och Sundals-Ryrs socknar uppföra ett magasin vid järnvägsstationen i Brålanda, ”Röda magasinet”.



*"Röda magasinet" och "Gula Magasinet" invid järnvägen i Brälanda, varav det gula (längst bort i bild) fortfarande finns kvar. Foto: ur "100 år med Västsvenska bönder; Västsvenska Lantmän".*

Golvytan i detta magasin var uppdelad genom avbalkningar så att varje lokalavdelning fick sin yta för lagring och hantering av varor. Magasinet skulle hålla öppet för utlämning av varor två dagar per månad.

År 1927 överlät lokalföreningarna magasinet i Brälanda till Centralföreningen som förutom byggnaden också övertar lagret, inventarierna och rörelsen där. När verksamheten ökade förvärvade Centralföreningen också det intilliggande "Gula Magasinet, Taussons".

Lokalföreningen i Brälanda anslöt sig år 1939 till Västra Sveriges Lantmäns Centralförening och erhöll i samband med detta nya stadgar. Verksamheten i lokalföreningen fortsatte till år 1954 då den lades ned helt.

### Centralföreningar

Den 9 december 1905 bildades Dalslands Centrallantmannaförening u.p.a. Dess verksamhetsområde var Dalsland. Från år 1930 tillkom den del av Västergötland som ingick i Norra Älvsborgs Hushållningssällskaps område samt ett par lokalföreningar i Bohuslän. Föreningen ändrade då namn till Dalslands och Norra Västergötlands Lantmäns Centralförening.

Lokalföreningarna var anslutna till centralföreningen vilken samordnade lokalföreningarnas arbetsuppgifter, exempelvis inköp av förnödenheter till jordbrukarnas produktion. Man kunde därigenom förhandla till sig bättre priser genom att köpa större partier av kalk, gödselmedel och foder. Minst lika viktigt var också arbetet med avsättningen av lantbrukarnas produkter.

Under 1920- och 1930-talen mötte föreningen stora svårigheter bl.a. i form av höga priser på gödningsmedel, konkurrens från utländsk spannmål samt konkurrens från konsumentkooperationen som då expanderade kraftigt och förde samma varor som Centralföreningen. För att möta svårigheterna inleddes år 1934 samarbete med Västra Sveriges Lantmäns Centralförening (VSLC). Detta ledde till sammanslagning 1939 varvid Dalslands och Norra Västergötlands Lantmäns Centralförening trädde i likvidation.



*Centralföreningens magasin och den år 1946 uppförda betongsilon i Dalbergså som det såg ut 1991. Anläggningen är numera nedlagd och silon riven. Verksamheten är koncentrerad till Brålanda. Foto: OE, RMVG.*

År 1933 inköpte centralföreningen ett magasin vid Dalbergså i Bolstad socken. Här där Dalbergsån mynnar i Väneren fanns sedan gammalt en betydande marknadsplats och spannmål från hela Dalsland skeppades ut från denna hamn. På platsen bedrevs spannmålshandel och här fanns flera magasin. År 1945-46 uppförde Lantmännen en betongsilo på platsen. Silon höjde sig över de kringliggande magasinerna och kom att sätta stark prägel på omgivningarna kring Dalbergså under decennierna fram till 1990-talets början då silon revs. Vid den tiden hade spannmålshandeln redan upphört och koncentrerats till Brålanda.

År 1970 gick Västra Sveriges Lantmäns centralförening i fusion med Skaraborgs läns Lantmäns centralförening och föreningen Västsvenska Lantmän bildades.

Den 1 januari 1996 ingår Västsvenska Lantmän, ODAL Lantmän och Svea Lantmän en fusion och tar sedan namnet ODAL.

Svenska Lantmännen ekonomisk förening, som inledde sin verksamhet den 1 januari 2001, är ytterligare ett steg i anpassningen till omvärlden med ökad storskalighet och EU:s jordbrukspolitik. Svenska Lantmännen ek för utgörs av de tidigare föreningarna Gotlands Lantmän, HBK Lantmän, Jönköpings Lantmän, Odal, Skånska Lantmännen, Värmlands Lantmän, Örebro Lantmän, Västerbottens Lantmän samt Svenska Lantmännens riksförbund och Lantmännendelen av tidigare NNP. Utöver de direktanslutna tidigare föreningarna ingår även två organisationsmedlemmar (Kalmar Lantmän och Norrbottens Lantmän) samt cirka 24 lokalföreningar.

Svenska Lantmännen ekonomisk förening består förutom av moderföreningen också av ett antal affärsområden/dotterbolag-koncerner. Lantmännen tillhandahåller medlemmarna utsäde, gödsel, växtskydd samt foder. Man tar emot, lagrar, förädlar och säljer det som lantbrukarna odlar. Vidare är försäljning av maskiner samt butiksverksamhet viktiga delar i verksamheten. Kärnverksamheten bedrivs inom Lantmännen lantbruk och är uppdelat i fyra divisioner, foder, växtodling, spannmål samt logistik. 14 marknadsområden täcker in Sverige. Brålanda ingår i marknadsområde Väst med kontor i Uddevalla. Silon tillhör spannmålsdivisionen. Butiksverksamheten har gjorts till dotterbolag, Granngården. Också analysverksamheten är ett eget dotterbolag, AnalyCen. Lantmännen Maskin ligger som ett eget affärsområde.

## Lantmännens anläggning i Brålanda

### Från godsmagasin till betongsilo

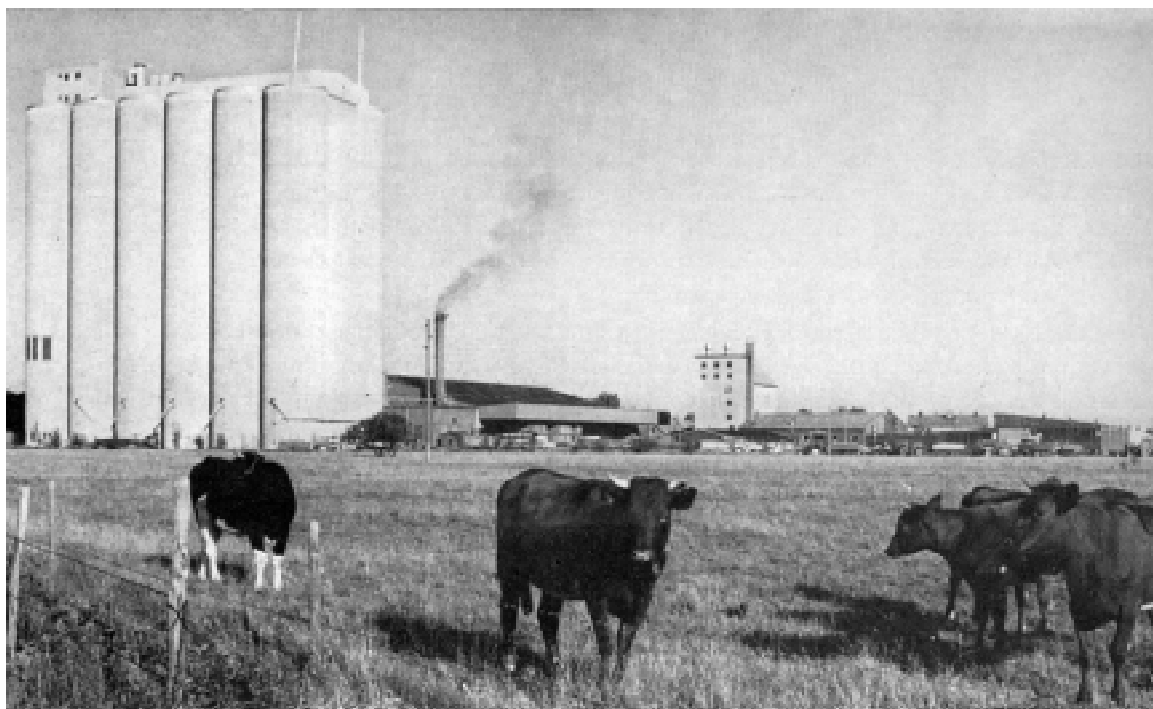
På 1940-talet inleddes diskussioner om en större och modernare anläggning i Brålanda. Ritningsförslag till lagerbyggnad av en Tage Andersson finns från 1945. Ett förslag till nybyggnad av torktorn och lager utformades också 1950 av Hugo Lindblad SAR i Trollhättan.

Det dröjde dock till 1956 innan ett dylikt kom på plats i Brålanda. Då stod en silo med 1000 tons lagringsvolym, spannmålstork och magasin klart. Silon som slutligen uppfördes ritades av ingenjör Ivar Svahn vid Göteborgs allmänna byggnadsbyrå. Silodelen revs vid årsskiftet 1992-93 medan magasinssdelen numera innehåller Granngårdens butik.



*Den första silon i Brålanda stor klar 1956. Den är numera riven medan det intilliggande magasinet inretts till butik. Foto: ur "100 år med Västsvenska bönder. Västsvenska Lantmän".*

Jordbruket på Dalboslätten genomgick vid denna tid omfattande rationalisering och modernisering. Stora arealer täckdikades vilket bidrog till mekanisering som tillsammans med förbättrad gödsling ökade skördarna. Skördetröskorna blev allt vanligare vilket i sin tur ställde större krav på centrala anläggningar för mottagning och torkning av spannmål.



*Den färdigutbyggda anläggningen i Brälanda. Till höger syns den mindre silon från 1956. Foto: ur Bräländaboken, B. Johansson 1974.*

Efter en omfattande kartläggning av jordbrukets förutsättningar i Dalsland samt planerings- och lobbyarbete inleddes en ny utbyggnad i Brälanda. Åren 1966-1967 uppfördes en ny silo med glidformsgjutna cylindriska silotorn, spannmålstorkar, utsädesrenseri, fodertillverkning med hammarkvarnar och pelletspress, ett planmagasin för truckhantering samt en kontorsbyggnad.

År 1971 hade anläggningen utökats ytterligare med verkstad, maskinhall och reservdelslager för de tunga maskinerna; skördetröskor och traktorer. Butik inreddes i tidigare lagerlokaler.

Siloanläggningen från 1967 är ritad av LBF konsulterande ingenjörer och arkitekter i Malmö. Silon som är 54 meter hög är byggd i betong, ursprungligen omålad. Sedan 2002 är byggnaden målad i olika gula och gulröda kulörer. Ommålningen gjordes efter en större upprustning då bl.a. sprickor i betongen och rostskador på armeringen åtgärdades. Utsidan impregnerades och målades därefter. Kulörvalet är inspirerat av silon i Kvänum.

Silon består av 22 lagringsfickor - 10 stycken som rymmer 1800 ton vardera och 12 stycken som rymmer 500 ton vardera (räknat i vete). Maskintornet rymmer



fyra rensmaskiner och fyra varmluftstorkar. Ny tork- och intagslinje installerades 1989. Torkkapaciteten är 120 ton/ timme vid 4% nedtorkning av vete.

Fodertillverkningen flyttade till Lidköping redan vid mitten av 1970-talet. Utsädesrensningen flyttade till Skara kring 1980. Butik- och maskinsidan är numera organiserad i särskilda dotterbolag och kontorsbyggnaden är uthyrd till Skara Semin och Swedish Meats.

Utvecklingen när det gäller silohanteringen går mot att allt fler lantbrukare torkar sin spannmål hemma på gården. Den färdigtorkade spannmålen levereras sedan till silon i Brålanda eller körs direkt till Uddevalla eller Lidköping utan mellanlandning i Brålanda. För närvarande pågår en översyn av silobeståndet och ytterligare rationaliseringar i form av indragna mottagningsplatser är att vänta.

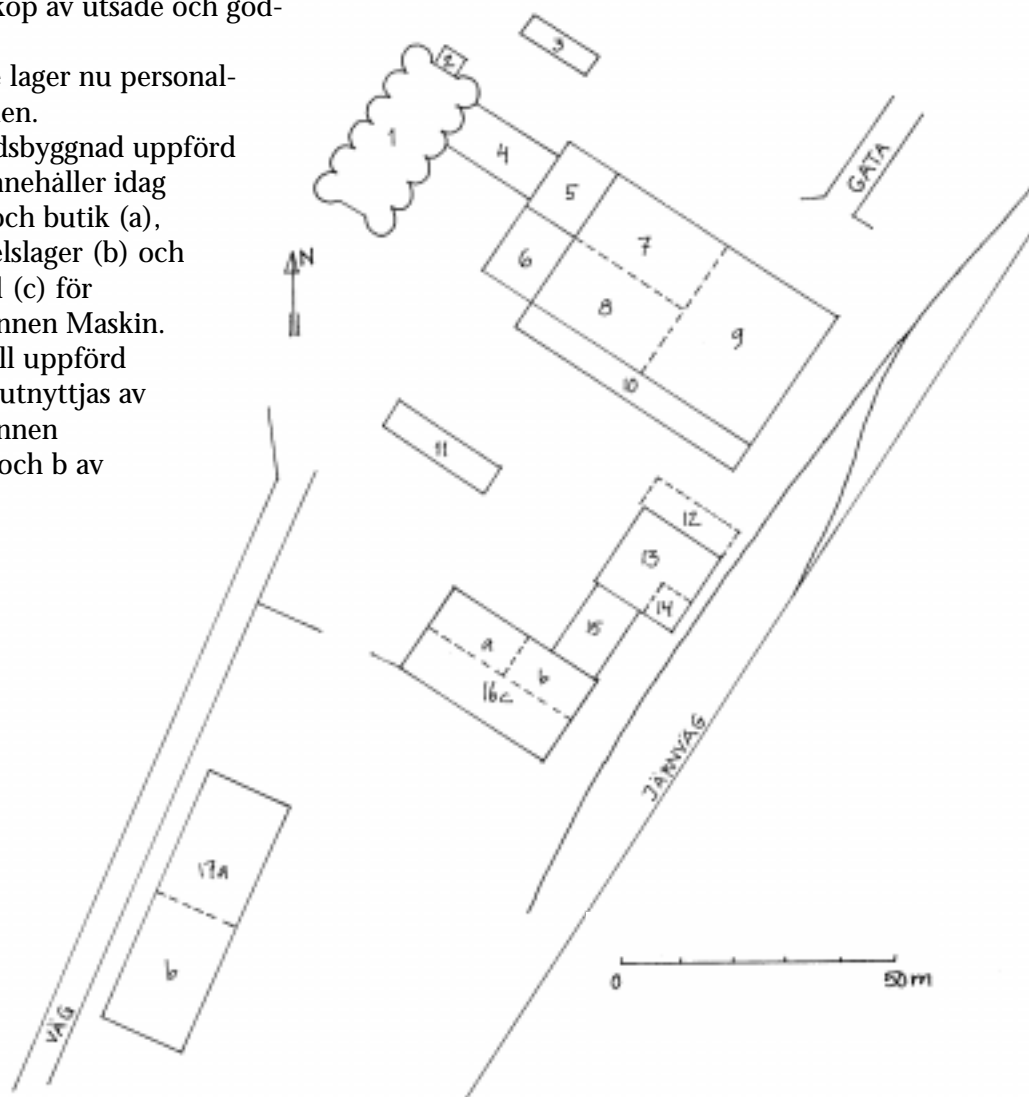


*Brålandaanläggningen sedd från nordöst. Bilden är tagen 1996, före impregnering och målning av cylinderbehållarna. Den grå betongen framhäver den geometriska effekten med de cylindriska silobehållarna mot pannrummets och maskintornets lådformer. Foto L. Bergström, RMVG.*

### Situationsplan med samtliga byggnader

Situationsplanen på nästa sida visar samtliga byggnader som 2004 ingick i Brålandaanläggningen. Merparten härstammar från den stora utbyggnaden mellan åren 1967 och 1972. Smärre tillägg har gjorts sedan dess, exempelvis nytt maskintorn och ny bilväg. I övrigt handlar det huvudsakligen om funktionsförändringar, interiöra förändringar, byte av ytskikt samt nyinstallationer av teknik. Detta redovisas dock bara översiktligt.

1. Silo med 22 spannmålsfickor samt maskintorn. Uppförd 1967.
2. Maskintorn uppförd 1989
3. Bilväg med tillhörande kontrollbyggnad. Uppförd 1989
4. Mottagningshall uppförd 1967
5. Tidigare anläggning för utsädesrensning och fodertillverkning. Nu mottagning för ekologisk spannmål. Uppförd 1967
6. Pannrum. Uppförd 1967. År 1984 byttes och förlängdes skorstenarna i samband med installation av fastbränsleanläggning.
7. Nr 7, 8 och 9 ingår i planmagasin uppförd 1967. Nr 7 numera mottagning och lagring av ekologisk spannmål samt utsädesrensning på uppdrag åt Topp.
8. Bränslelager. Eldning sker med avrens och flis.
9. Granngårdens byggvarulager.
10. Skärmtak
11. Kontorsbyggnad uppförd 1967. Nu inrymmande kontor för Skara Semin, Swedish Meats och Lantmännens siloansvarige.
12. Plats för äldre silobyggnad från 1956. Riven 1992-93. Nu mottagning för butiken.
13. Ursprungligen lagerlokal från 1956 butik från 1970-talets början. Numera Granngården.
14. Kontor för Lantmännens marknadssäljare som sköter kontakten med lantbrukaren samt inköp av utsäde och gödning.
15. Tidigare lager nu personalutrymmen.
16. Verkstadsbyggnad uppförd 1971. Innehåller idag kontor och butik (a), reservdelslager (b) och verkstad (c) för Lantmännen Maskin.
17. Lagerhall uppförd 1971, a utnyttjas av Lantmännen Maskin och b av silon.

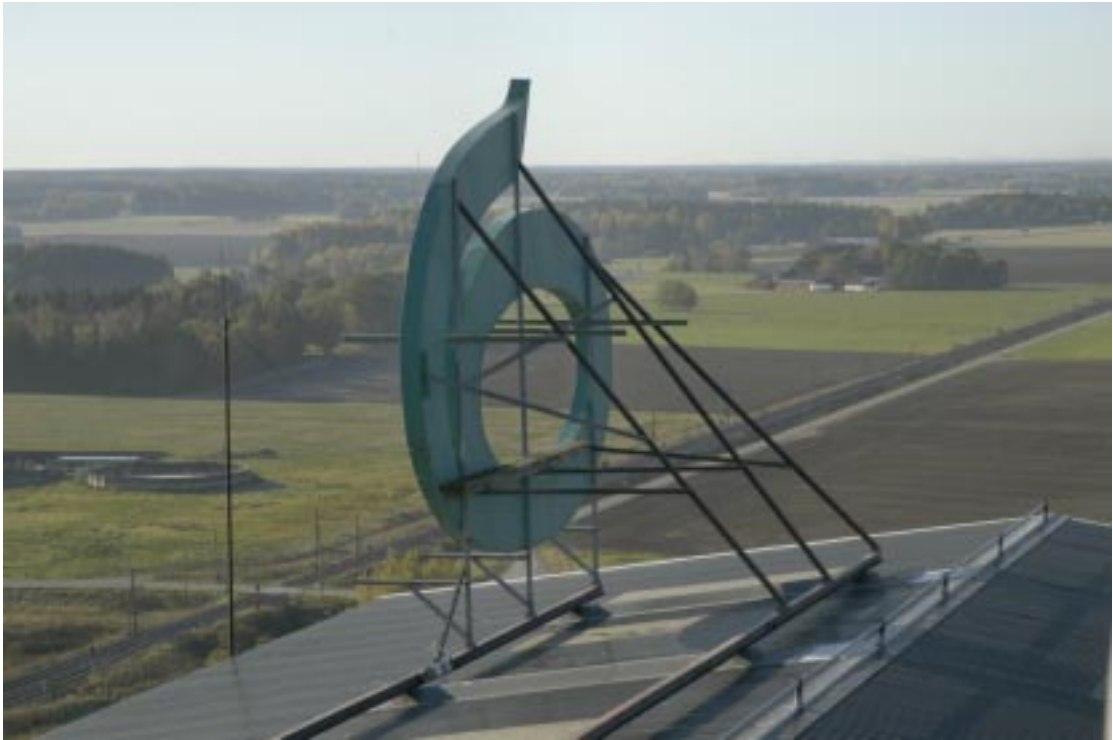




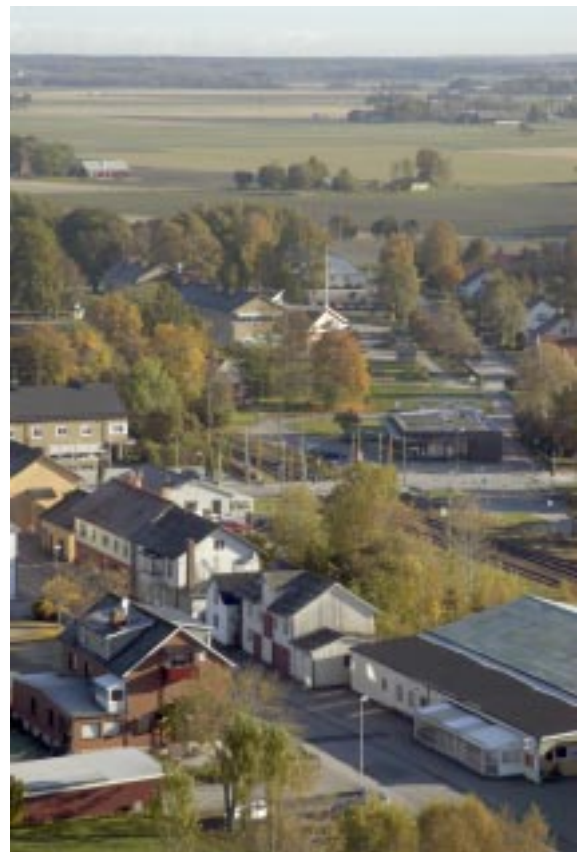
*Lantmännens siloansvarige i Brålanda Jens Thomsen förevisar kontrollpanelen varifrån silon styrs. På tavlan syns de 10 runda glidformsgjutna lagringsfickorna (rymmer 1800 ton vardera) samt de 12 mindre, mellanliggande fickorna (rymmer 500 ton vardera).  
Foto: OE, RMVG.*



*Anläggningen är karaktäristiskt placerad invid järnvägen som tidigare var viktig för transport av såväl inkommande varor som utgående spannmål. Dagens anläggning följer därmed samma mönster som de äldre "Röda och Gula" magasinen. Foto MOW, RMVG.*



*Utsikten från silotaket är anslående. Vid klart väder ser man t.ex. Kinnekulle. Nedan syns Brälanda och det ännu bevarade Gula magasinet. Foto: OE, RMVG.*



*Silon dominerar påtagligt stadsbilden i Brälanda. Foto: OE, RMVG.*

## Spannmålens väg genom silon - en bildkavalkad



*Mottagningen av spannmål och oljefrö börjar genom att lantbrukaren väger hela det inkommande ekipaget på bilvägen norr om silon. Han har ett leveransbesked med sig och registreras. Den lilla byggnaden invid vägen fungerar som mottagningskontor under högsäsongen i augusti och september. Foto: OE, RMVG.*



*Därefter körs lasten in genom en av portarna till mottagningshallen. Foto: OE, RMVG.*



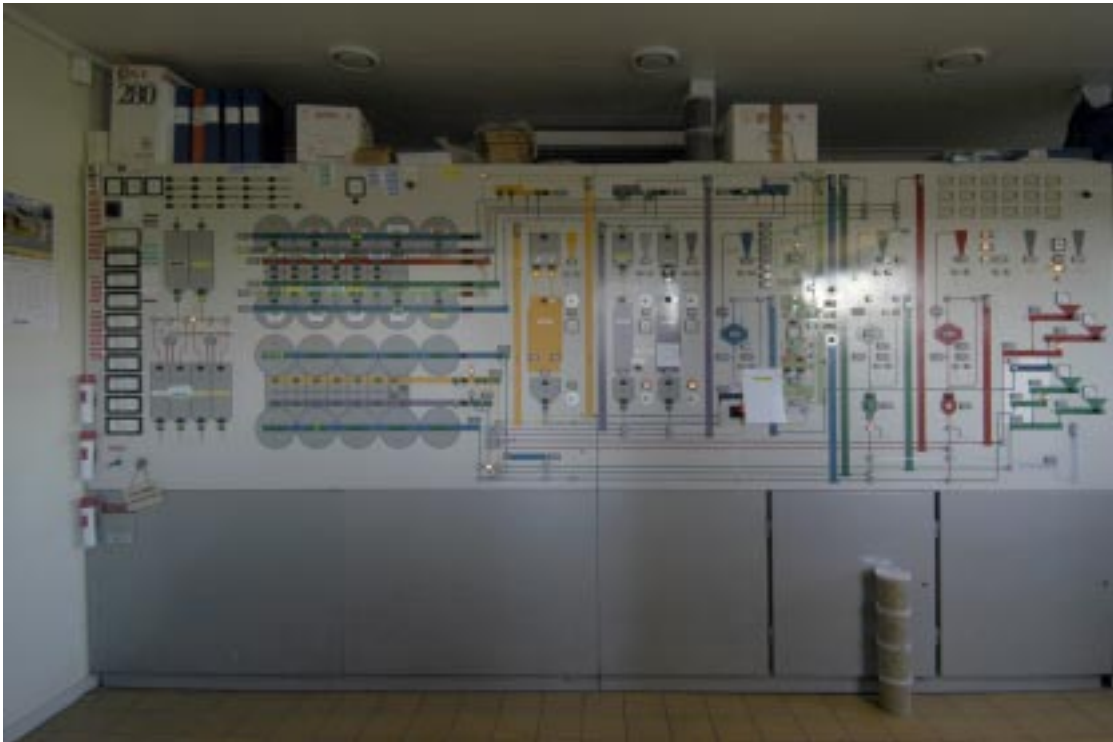
*Prover tas ur leveransen (vänster bild). Via ett rör delas provet i två burkar (höger bild). Ett prov skickas till AnalyCen i Kristianstad för kontroll av exempelvis vattenhalt, volymvikt och proteininnehåll. Man tar också falltal, ett mått på bakhingsdugligheten, för att avgöra om leveransen passar bäst till mjöl eller foder. Provnnummer två behåller Lantmännen i Brålanda som referensprov vid avräkningen till lantbrukaren. Foto: OE, RMVG.*



*Spannmålen töms ner genom galler i golvet i mottagningshallen. Lantbrukaren avslutar med att väga det nu tomma ekipaget på bilvägen och vikten på spannmålsleveransen kan sedan räknas ut. Foto: OE, RMVG.*



*Det hela övervakas av Roy Andersson från det intilliggande kontrollrummet varifrån silon styrs via kontrollpaneler och datorer. Foto: OE, RMVG.*



*Kontrollpanelen i sin helhet. Till vänsters syns lagringsfickorna och till höger den väg spannmålen tar genom rensmaskiner och torkar. Foto: OE, RMVG.*



*Via skopelevatorer lyfts spannmålen upp genom maskintornets våningsplan.  
Foto: OE, RMVG.*





*Spannmålen passerar genom rensmaskiner och därefter in i torkarna där varmluft cirkulerar och reducerar vattenhalten till 14 % i spannmålen och till 8 % i oljeväxtfröt. Bilden till vänster visar en rensmaskin. Bilden till höger och nedan visar torkmaskiner. Foto: OE, RMVG.*





*Överst i silon fördelar vågräta transportörer ut spannmålen till de olika lagringsfickorna. På bilden till vänster syns en av luckorna för tömning ner i en ficka. Till höger och nedan syns filteranordningar vars syfte är att minimera dammhalten i luften, såväl inne i silon (ovan) som vid luftutsläppet på taket (nedan). Nedan syns också flera transportörer. Foto: OE, RMVG.*





Uttag ur lagringsfickorna görs utvändigt nertill. De mindre fickorna är konstruerade så att de är självtömmande. De stora cylindriska fickorna är inte det. Där återstår ca 40 ton spannmål på botten som förr fick skyfflas ut manuellt men nu sugs ut med sugaggregat. Efter tömning ren-görs fickorna invändigt. På bilden syns en växelflaksbil som används vid transporter. Brälanda-anläggningen levererar till exempelvis foderfabriken i Lidköping eller Reppe etanolfabrik i Lidköping. En del går också på export via hamnen i Uddevalla. Nedan syns silon med uttappningsrör sedd inifrån intagsbyggnaden. Foto: OE, RMVG.



## Övriga anläggningar och verksamheter inom Lantmännens område

Lantmännens område i Brälanda fick i princip sitt nuvarande utseende i början av 1970-talet. Då var alla befintliga byggnader uppförda. De förändringar området genomgått sedan dess rör byggnadernas ytskikt och användning. Den största förändringen är att silon från 1956 har rivits för ca 10 år sedan. Siffrorna hänvisar till situationsplanen på sidan 57.



*Verkstadslokal uppförd 1970 från NO. Idag helt plåtklädd och innehållande LantMaskin - kontor, butik och verkstadslokaler samt reservdelslager. (Nr 16). Foto: OE, RMVG.*



*Lantmännen Maskin från SV med 9 portar in till verkstadsdelen. Framför syns maskiner för försäljning. (Nr 1 till vänster, 16 till höger). Foto: OE, RMVG.*



*Kontorsbyggnad från 1967 från S. Idag helt plåtklädd. Innehåller numera kontor för Skara Semin samt i hitre hörnet kontor för Lantmännens siloansvarige samt Swedish Meats. (Nr 11). Foto: OE, RMVG.*



*Del av magasinsbyggnad från 1967 med senare tillkommet skärmtak från SV. Byggnaden är uppförd i betong med plåttak och innehåller numera bränsleförråd, ekologisk spannmål och ärtrenseri samt Granngårdens bygglager. (Nr 9 och 10). Foto: OE, RMVG.*



*Pannrum och, lager för ekologisk spannmål samt mottagningshall från öster.  
(Nr 4 och 5.) Foto: OE, RMVG.*



*Butikslokal inrymd i magasin från 1956 från väster (nr 13). Innehåller Granngårdens butik och har plåtklädda väggar samt papptak. Nedan syns butiksinteriören där Marlin Olsson (t.v.) och Veronika Larsson packar upp höstens leverans av fågelbord och frö. Foto: OE, RMVG*





*Lantmännens marknadssäljare har kontor (Nr 14) innanför Granngårdens butik. Härifrån sköts kontakten med lantbrukaren samt inköp av utsäde och gödning. Foto: OE, RMVG.*



*Lossning av konstgödning utanför Granngården. Foto OE, RMVG.*





*Maskin- och lagerhall från 1970 från söder. (Nr17). Foto: OE, RMVG*



*Silon i Brålanda reser sig bakom Axel Kumliens stationsbyggnad från 1870-talet. Foto: OE, RMVG*



## Lagerhuset i Vara

### I. Statens spannmålslagerhus

#### Inledning

Det över slätten vida synliga lagerhuskomplexet i Vara består 2004 av drygt 80 silos för lagring av spannmål av olika slag, och lagringskapaciteten närmar sig efter den senaste utbyggnaden 100.000 ton spannmål. Vara är därmed landets största anläggning för spannmålshantering innanför kusterna. Den är idag uppdaterad med en modern maskinpark och ett nytt laboratorium. Därtill är hanteringen datoriserad, från mottagningarna till laboratoriet, utlastningen och administrationen. Lagerhuset i Vara intar en särställning bland alla silokomplex som finns spridda över slättbygderna i och med att anläggningen inte är ansluten till någon av de större organisationerna, såsom Lantmännen eller Svenska Foder. Anläggningen ägs och drivs sedan 1930-talet av Varaslättens Lagerhus ekonomisk förening, där redan själva namnet antyder att det inte endast handlar om regelrätta silotorn av betong eller plåt i nutida bemärkelse. Historien tar sin början under första världskriget med tillkomsten av några mycket speciella byggnader avsedda för statlig beredskapslagring av livsmedel. I Vara har den sedan fortsatt i intervaller ända fram till idag. Resultatet har blivit en organiskt framvuxen anläggning för spannmålshantering där alla byggnadsetapper är bevarade och på så sätt speglar utvecklingen i såväl byggnadsmaterial som lagringsprinciper under 85 år.

## Bakgrund och tillkomst

År 1916 hade första världskriget rasat i Europa i två år. Bristen på livsmedel började göra sig gällande, priserna steg och i Sveriges Riksdag motionerades om "hungerfrågan". Bland annat Storbritanniens livsmedelsblockad hade fått stora effekter i Sverige. För att biträda Jordbruksdepartementet med frågor rörande försörjningssituationen för livsmedel tillsattes en grupp sakkunniga under benämningen Lager- och Kylhuskommittén. Kommittén fann att det fanns anledning att förbereda sig på möjligen ännu svårare förhållanden, och menade att man med det snaraste skulle inrätta nödvändiga lokaler för lagring av livsmedel. Det rörde sig om beredskapslagring av såväl spannmål som kött, det senare för den händelse nödslakt skulle bli tvungen. I det följande berörs endast den del av kommitténs förslag som behandlade spannmålslagring.

Lager- och Kylhuskommittén föreslog i en preliminär utredning till Jordbruksdepartementet lämpliga platser i Sverige där spannmålslagerhus skulle kunna uppföras. Platserna skulle vara lokaliserade i de spannmålsproducerande slättbygderna, de skulle alla ha goda järnvägsförbindelser och samtidigt vara skyddade tillräckligt långt från kusterna så att de inte kunde nås av fientlig eld. Platserna valdes också så att de skulle bli till största nytta för landets hushållning även sedan "ordnade förhållanden åter inträtt". Det ursprungliga förslaget hade omfattat hela 27 lagerhus med sammanlagt 77.000 tons kapacitet, och erforderliga medel begärdes av riksdagen för uppförandet.

Kungl. Lagerhusbyggnadskommissionen tillsattes i juni 1917, med uppgift att avge förslag på hur spannmålslagerhusen skulle kunna realiseras med de, i förhållande till äskandet, reducerade medel som riksdagen hade anslagit. I takt med ständigt stigande materialpriser på byggmarknaden under krisären, hade kommissionen blivit tvungen att banta ned antalet lagerhus till 12, för att slutligen hamna på nio stycken med en sammanlagd kapacitet om 34.000 ton. De utvalda orterna blev till slut Eskilstuna, Linköping, Hallsberg, Vara, Roma, Åstorp, Eslöv, Tomelilla och Östra Klagstorp, varav de fyra sista alla låg i Skåne.

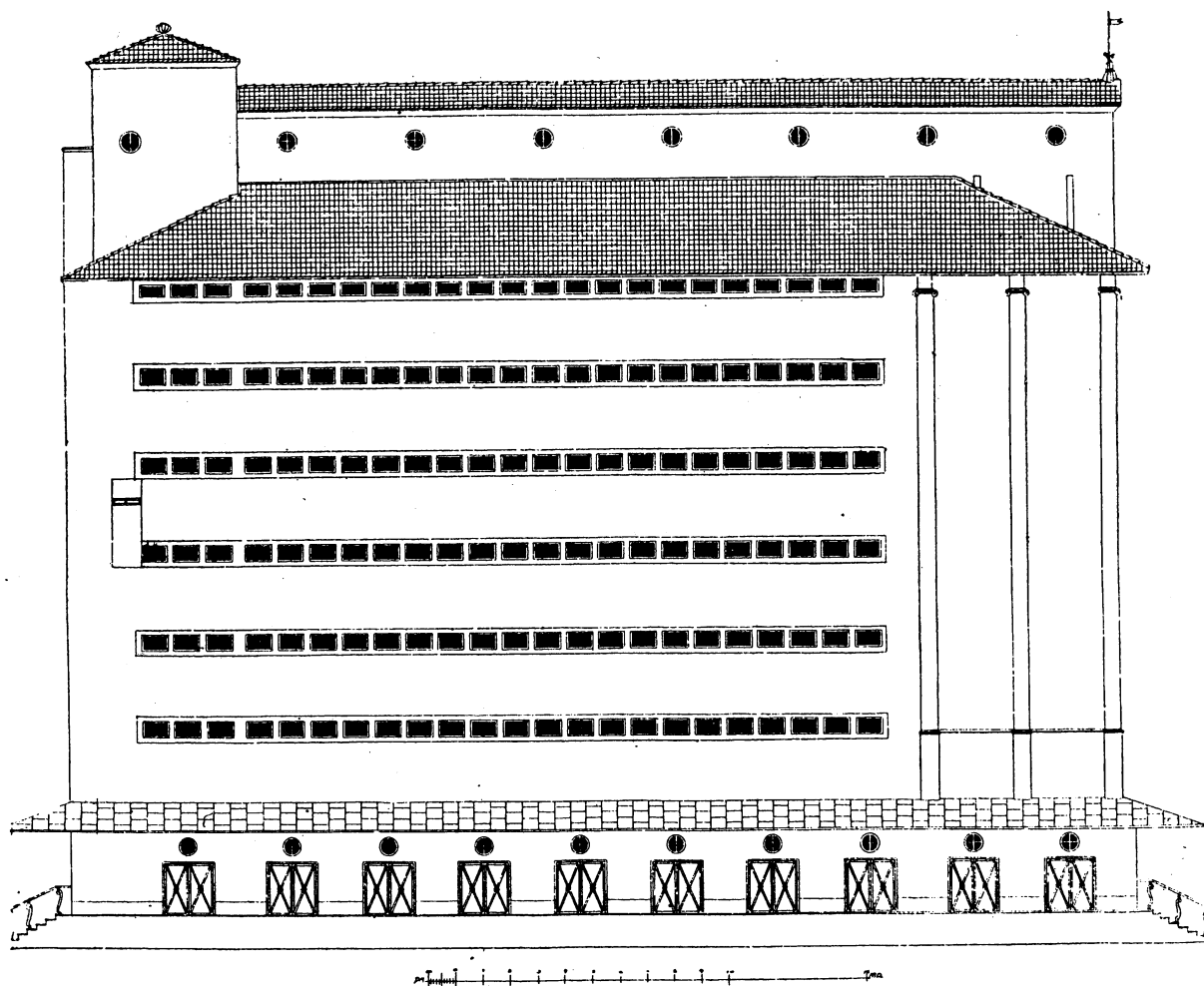
Statens Lagerhus- och fryshusstyrelse bildades 1917 och fick i uppdrag att fortsättningsvis handha beredskapslagring av livsmedel för användning i krig och kristid. Staten skulle alltså genom Styrelsen förvalta såväl lager- som kylhusen.

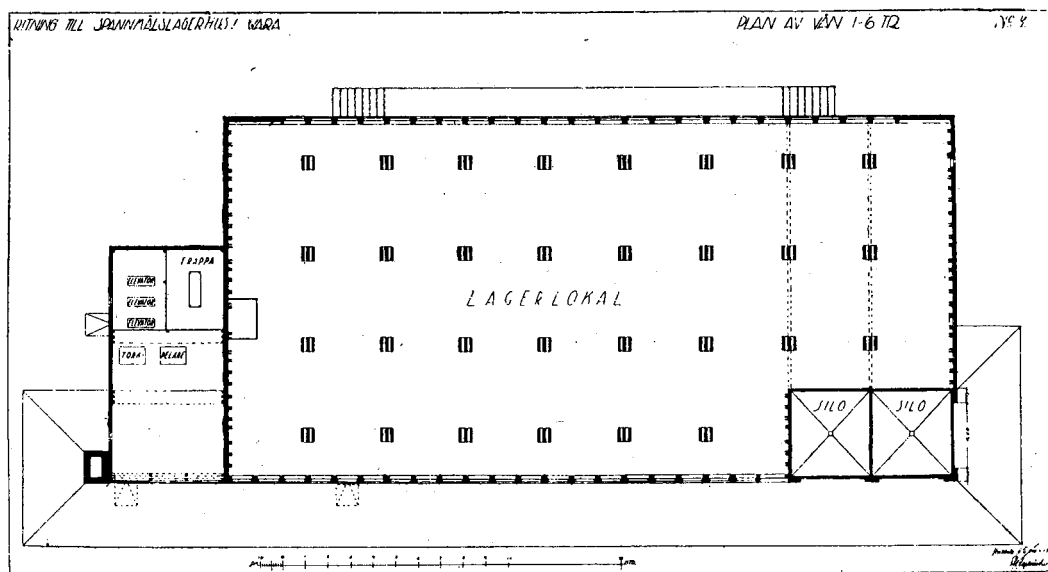
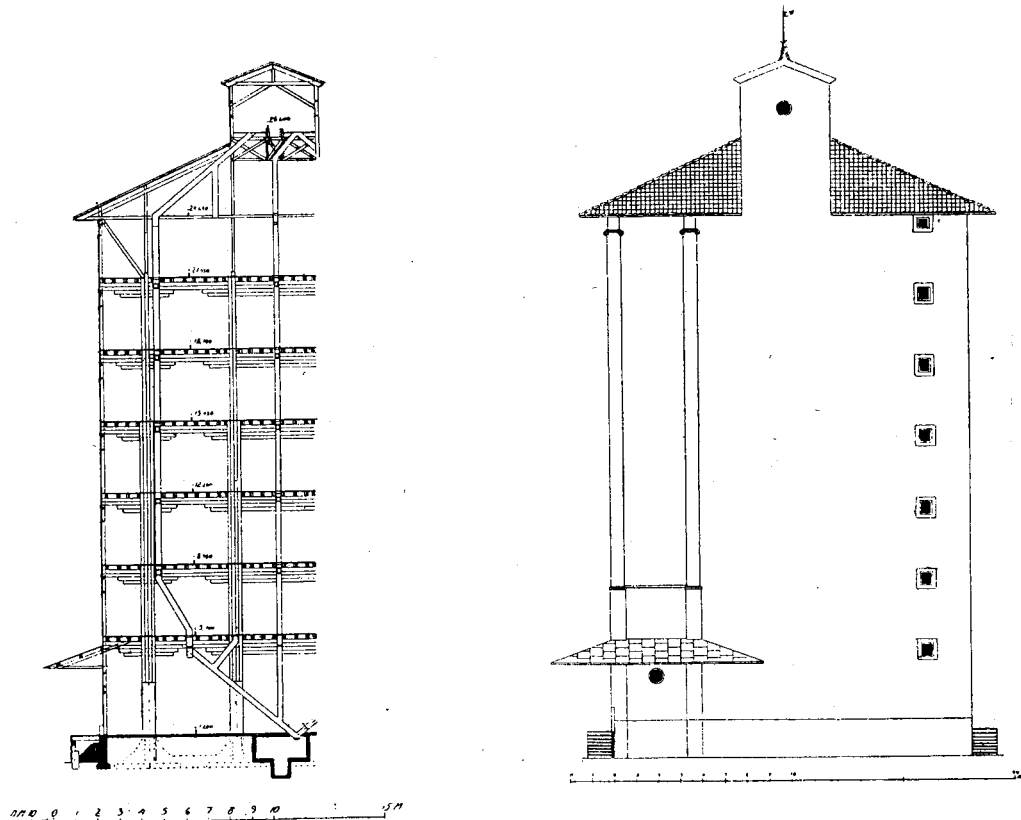
Kommittén studerade lagerbyggnader i betong, som ännu på 1910-talet var ett nytt och ganska obeprövat byggnadsmaterial för den här typen av byggnader i Sverige. Man hade emellertid ont om tid, eftersom man önskade kunna ta lagerhusen i bruk för 1918 års skörd. Att bygga i trä skulle gå

betydligt fortare, det var var billigare och man ansåg att det rent fysikaliskt var bättre att lagra spannmål på bottnar av trä än av betong. Kommitténs ordförande professor Carl Forssell hade själv upfunnit och patenterat en byggnadsteknik som innebar en träkonstruktion där alla bärande delar bestod av firsågat timmer och plank som sammanhölls av bultar och räffel- eller friktionsbrickor.

Ansvariga för teknisk konstruktion och funktion blev professorerna Carl Forssell och Edvard Hubendick, båda vid KTH och samtidigt ledamöter av Lagerhusbyggnadskommisionen. Forssell var professor i byggnadsstatik, medan Hubendicks specialitet var kylteknik och maskinell utrustning. Som arkitektonisk medhjälpare anlätade Forssell arkitekt Gunnar Asplund. Denne utformade byggnadernas exteriörer såsom fasader, takvinklar, lanterninen, skärmtak, fönster och dörrar. Asplund själv irriterade sig något över att ha blivit sig förelagd ett praktiskt taget färdigt projekt utan att kunna påverka det annat än rent utseendemässigt. Han betraktade uppdraget som mer eller mindre "en allmän hyfsning af de yttre formerna".

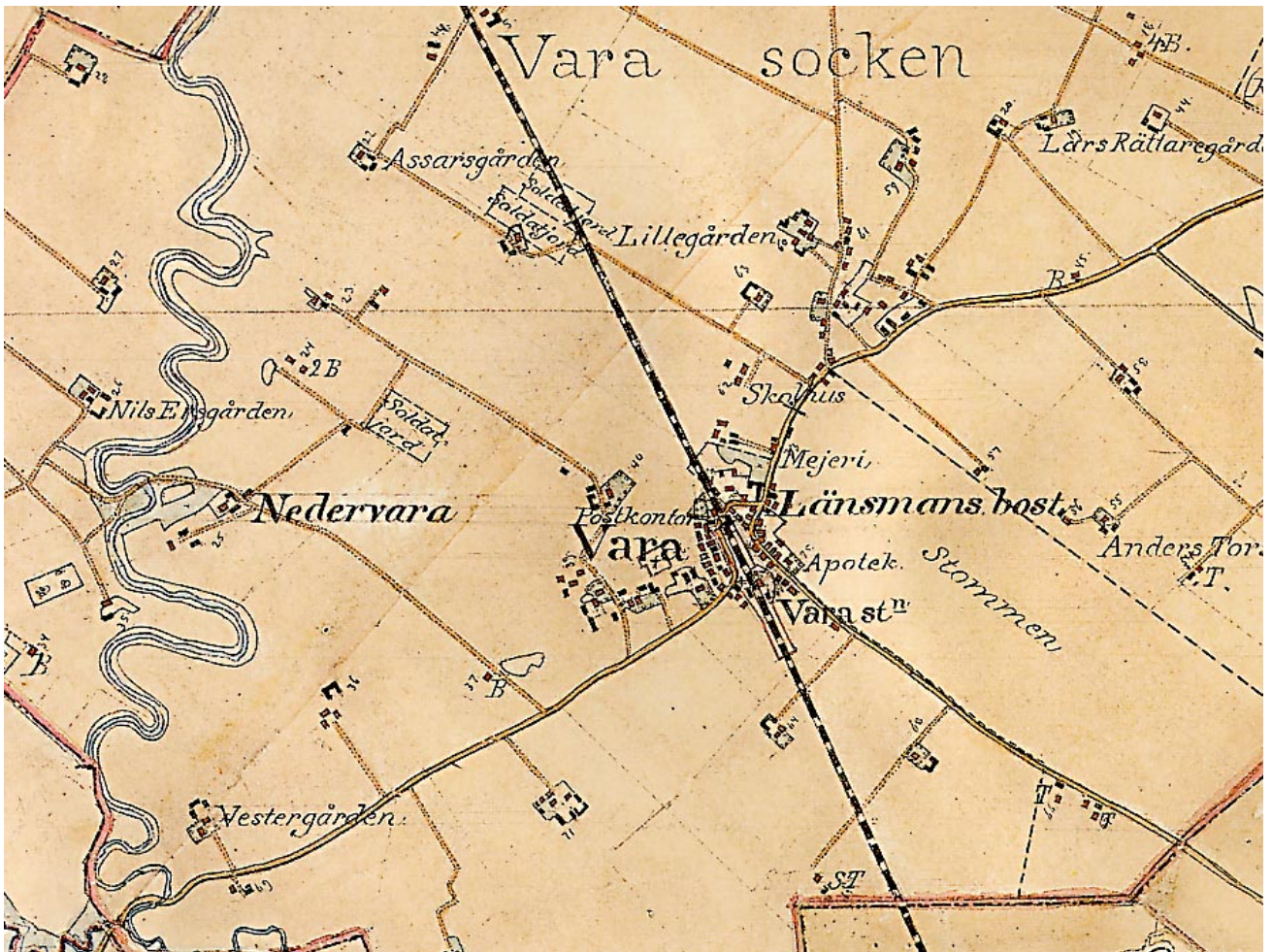
*Gunnar Asplunds ritning till lagerhuset i Vara, fasad mot järnvägen, daterad 1917. Konstruktion, mått m.m. hade då redan fastställts av Carl Forssell. Från Arkitektur 1918.*





*Lagerhuset i Vara, Gunnar Asplunds ritning till sektion och fasad mot NV samt plan av vån. 1 t.o.m. 6. Från Arkitektur 1918.*

1918 var alla nio lagerhusen färdigbyggda, och kommissionen överlämnade dem till Lagerhus- och fryshusstyrelsen. Beroende på oroligheter på arbetsmarknaden blev något enstaka bygge inte helt färdigställt förrän ett stycke in på 1919. Husen uppfördes efter i stort sett samma ritningar, endast Eskilstuna, som var det minsta, baserades på en något annorlunda princip. De flesta var avsedda för 4.000 ton spannmål, men Varas byggdes något större än de övriga och rymde 5.000 ton.



Detalj ur ekonomiska kartan från 1877-82 över trakten kring Vara. Uddevalla-Vänersborg-Herrljunga Järnväg löper tvärs genom odlingslandskapet. Västergötland-Göteborgs Järnväg var då ännu inte byggd.

## Vara - tidigt centrum för spannmålshandel

Genom Västergötlands slättbygder gick sedan 1867 Uddevalla-Vänersborg-Herrljunga Järnväg, i folkmun tidigt kallad "Havrebanan". Denna till en början smalspåriga järnväg hade tillkommit på privat initiativ, ivrigt tillskyndad av den på sin tid välkände landshövdingen i Älvsborg, greve Erik Josias Sparre. Det sades om honom att "...Älfsborgs län har honom att tacka för, att det är nästan mera öfverspunnet med enskilda jernbanor än någon annan bygd i riket." Avsikten med denna järnväg hade varit att underlätta transporten av spannmål för export, framför allt havre, till hamnarna i Uddevalla, där handelshuset William Thorburn blev en av banans största kunder. Järnvägen bidrog starkt till att Vara expanderade från en ordinär bondby till en välbyggd småstadsliknande köping.

Vara hade tidigt blivit den största utskeppningsstationen vid banan, och orten blev något av ett centrum för havreexporten i Skaraborg. Under 1800-talet hade flera magasin byggts intill järnvägen, där ortens spannmålshandlare förvarade havre och annan spannmål för vidare transport till kusten och



*Vid sekelskiftet 1900 hade Vara vuxit till en köping med stadsmässig bebyggelse och väl bebyggda gator med hotell, tingshus, ny järnvägsstation och ny kyrka. Samtida vykort i VGM.*

omlastning och utskeppning med fartyg mot bl a England. Trots att havreexporten avtog mot slutet av 1800-talet hade Vara etablerat sig som en ganska betydande handelsort och marknadsplats, och den livliga rörelsen gav upphov till ett centrum med hotell och caféer, småindustrier som tegelbruk, valskvarn, järngjuteri och vattenfabriker.

Även i administrativt hänseende utvecklades orten. Vara blev 1883 municipalsamhälle och 1894 köping. När fyra kringliggande häradar sammanslogs till ett tingslag 1889, ledde det till att ett nytt tingshus byggdes i Vara 1897. Fem år senare stod ortens nya kyrka färdig, och på 1910-talet hade både Vänersborgsbanken och Skaraborgs Enskilda Bank kontor vid de större gatorna. Vid slutet av första världskriget hade Vara köping 1.050 invånare. Statens spannmålslagerhus placerades alldeles nordväst om samhället invid den gamla "Havrebanan", som vid det här laget hade blivit normalspärig, och när lagerhuset väl var byggt, drogs även ett stickspår från den smalspäriga Västergötland-Göteborgs Järnväg fram till huset. Platsen tycktes således vara väl vald med hänsyn till de uppställda kraven på lokalisering. Lagerhuset blev med sina åtta våningar och 35 m höjd det utan jämförelse största huset i Vara, och frågan är om det inte till och med är ett av de allra största trähusen i Sverige.



*Det nybyggda lagerhuset. Vykort från ca 1920.*

## Lagerhusets uppbyggnad och funktion

Lagerhusen var mera att likna vid en stor apparat för torkning och luftning av spannmål än en regelrätt magasinsbyggnad. Förutom en bottenvåning med lastbryggor innehöll husen sex bottnar för spannmålslagring, en transportanordning i källaren och en i takvåningens lanternin, samt ett maskin- och trapphus. Bjälklagen bärs upp av kraftiga pelare av sammanbultat timmer och plank, jämnt fördelade över byggnadens plan. Bjälklagen, som skulle tåla en belastning av 1,55 ton per m<sup>2</sup>, konstruerades på liknande sätt. Ytterväggarna var inte bärande utan bestod endast av en relativt tunn brädkonstruktion med en entumspanel som reveterades utvändigt. Konstruktionen fick skarp kritik för att vara brandfarlig, men problemet komparerades med ett, som kommissionen då ansåg, effektivt eldsläckningssystem. Vatten togs från en närbelägen damm. I bottenvåningen samt trapp- och elevatorhuset förekom även eldfasta väggar av tegel.



*Bröderna Oscar och Ivar Carlsson borrar hål för bultsystemet på en pelare till lagerhuset. Foto från VLEF.*



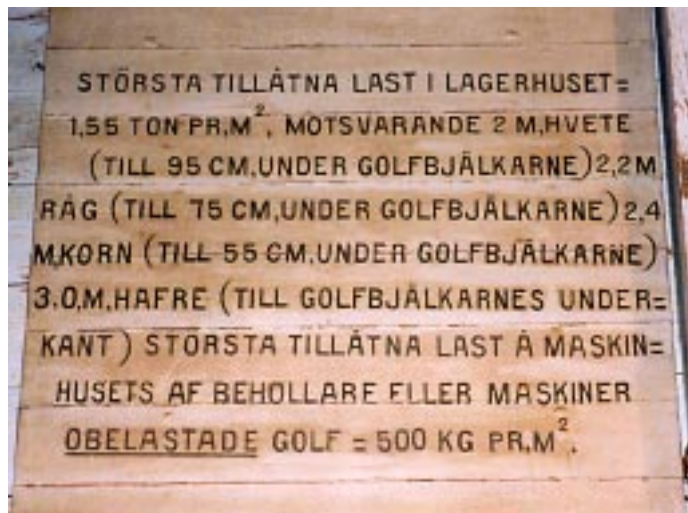


I princip fungerade lagerhusen som en kombination av ett konventionellt planbottenmagasin och en modern form av kornskruv. Benämningen risselmagasin förekom också. Tekniken innebar att säden via en elevator transporterades högst upp i maskintornet, och, sedan den genomgått erforderlig rensning eller torkning, åter förflyttades upp och vidare till lanterninen, där ett transportband fördelade den över byggnadens hela längd. Från lanterninen kunde man välja vilket av de sex planen eller bottnarna man ville fördela säden till, via trummor eller "stuprör" av trä.

Golven i varje plan är sedan försedda med rissel, dvs hundratals hål på ca 50 cm avstånd, som låter säden sila ner till närmast underliggande plan för luftning. Hålen går vid behov att sluta underifrån med en järnprofil. När säden till slut nådde bottenvåningen och därefter källaren kunde den transporteras upp till lanterninen igen. När säden hade passerat runt i systemet och var fullt torkad kunde den läggas ut på valfri botten eller tippas ned i de två silos av timmer i kvadratisk form som finns inbyggda i husens ena hörn. Därifrån packades den i säck på bottenvåningen, varifrån den lastades ut på järnvägsvagnar.

*Motstående sida: Systemet med sammanbultade bjälkar och pelare är tydligt i lagerhuset i Eslöv.  
Infällt: Bottnarna i Vara är mörklagda och i huset lagrades 2.500 ton havre hösten 2004.  
Foto i juli resp. okt. 2004, TCq.*

*Transportbandet i lanterninen i Vara.  
Foto i okt. 2004, UL.*



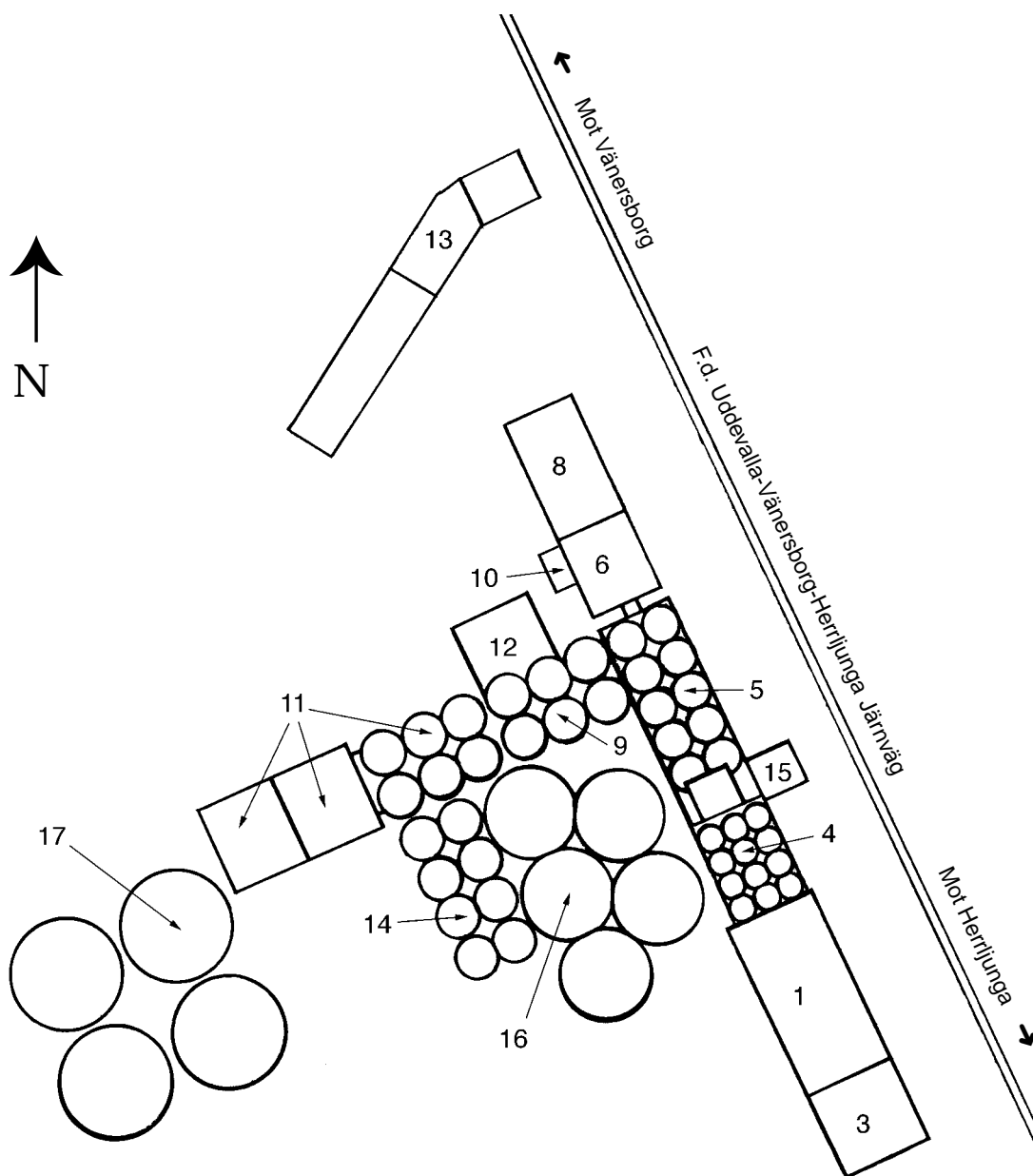
*På bottenvåningen i maskinhuset informeras om tillåtna laster på bottnarna. Foto i okt. 2004, UL.*



*Genom hålen i golven silar säden till närmast underliggande plan. Eslöv.  
Foto i juli 2004, TCq.*

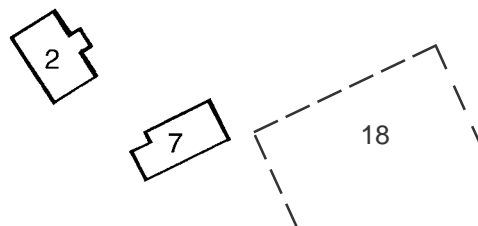
*Från rälsvagnen tippades säden i den trätrumma som ledde till önskat plan i lagerhuset. Foto i okt. 2004, TCq.*





Plan över anläggningen i Vara 2004.

1. Lagerhus (risselmagasin). Uppfört 1918.
2. Disponentvillan. Uppförd 1932. Tillbyggd 1972.
3. Renseri. Uppfört 1933-34.
4. 12 silotorn. Uppförda 1933-34.
5. Torktorn & 10 silotorn. Uppförda 1939.
6. Torktorn. Uppfört 1955.
7. Kontor. Uppfört på 1930-talet. Om- och tillbyggt vid ett par tillfällen, senast 2002.
8. Mottagningshall. Uppförd 1964.
9. 6 silotorn. Uppförda 1969.
10. Instrumentrum. Uppfört 1969.
11. Torktorn, 6 silotorn & mottagningshall. Uppförda 1975.
12. Panncentral. Uppförd 1975.
13. Lager. Uppfört 1975. Tillbyggt 1982.
14. 8 silotorn. Uppförda 1985.
15. Utlastningsfickor. Uppförda 1972.
16. 5 silotorn. Uppförda 1997.
17. 4 silotorn. Uppförda 2003.
18. F.d. Vara valskvarn (hör ej till anläggningen)





*Lagerhuset som det stod när Varaslättens Lagerhusförening hyrde byggnaden. I bakgrunden ligger den nybyggda disponentvillan. Byggnaden t.v. är Vara Valskvarn, byggd 1923 och här fördubblad i storlek jämfört med 20-talsbilden på sid. 73. Till höger om kvarnen syns den branddamm som anlades för eldsläckningssystemet i lagerhuset. Dammen fylldes igen 1973. Foto 1932 i VGM.*

## II. Varaslättens Lagerhusförening upa

Statens Lagerhus- och fryshusstyrelse övertog alltså förvaltningen av de nio nybyggda spannmålslagerhusen. År 1924 inrättades enligt riksdagens beslut en Statens Spannmålslagerhusfond, för utlämnade av lån till byggande av spannmålslagerhus och anskaffande av torkanordningar. Enligt kungl. förordningar 1930 och 1932 gavs "...lån för uppförande och ombyggnad av uppsamlings- eller centrallagerhus för spannmål eller magasin för torkning av sådan ått därför bildade ekonomiska föreningar u.p.a. av jordbrukare...".

Varaslättens Lagerhusförening u.p.a. bildades den sjätte september 1930. Initiativtagare var riksdagsmannen Carl-Arvid Andersson. Till en början hyrde föreningen det åtta våningar höga planbottenmagasinet av Lagerhus- och fryshusstyrelsen. År 1933 köpte föreningen magasinet, som då hade en lagringskapacitet på 5.000 ton, för 100.000 kronor. Föreningen hade detta år ca 600 medlemmar.

100.000 kronor var en ansenlig summa år 1933, och möjligen kom föreningen i åtnjutande av statliga lån genom Spannmålslagerhusfonden. Riks-

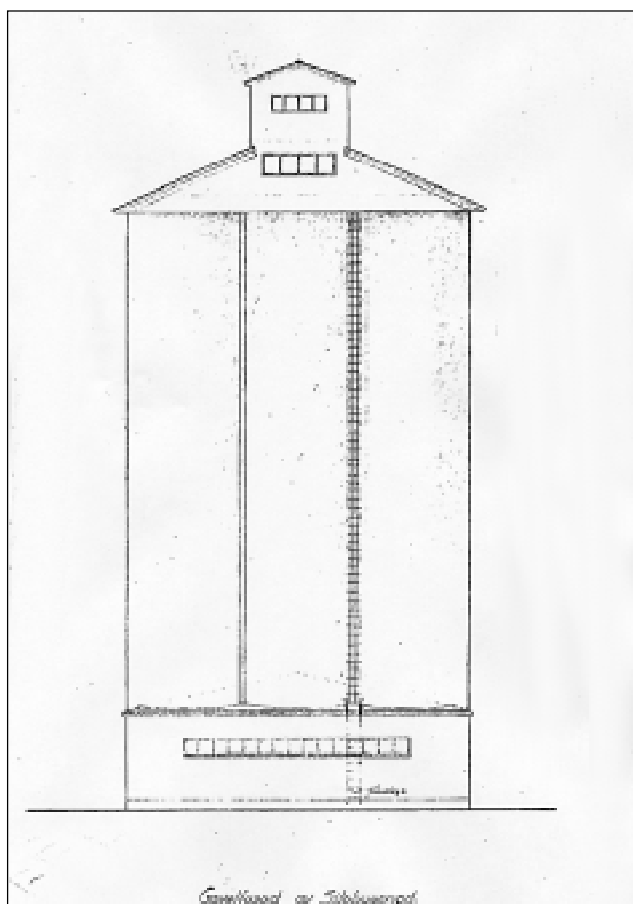
dagsmannen och initiativtagaren till föreningen C-A Andersson hade sannolikt god insikt i vilka möjligheter till finansiering som fanns. Dessutom såg förmodligen staten positivt på att en solid förening, som under ett par år hyrt lagerhuset, övertog ansvaret för anläggningen. Vidare hade starka män inom föreningen med stora egendomar, t.ex. John A Waller på Rangeltorps egendom, tillika föreningens förste ordförande, och Carl Adolf Eneström på Håkantorps, säkerligen goda bankförbindelser.

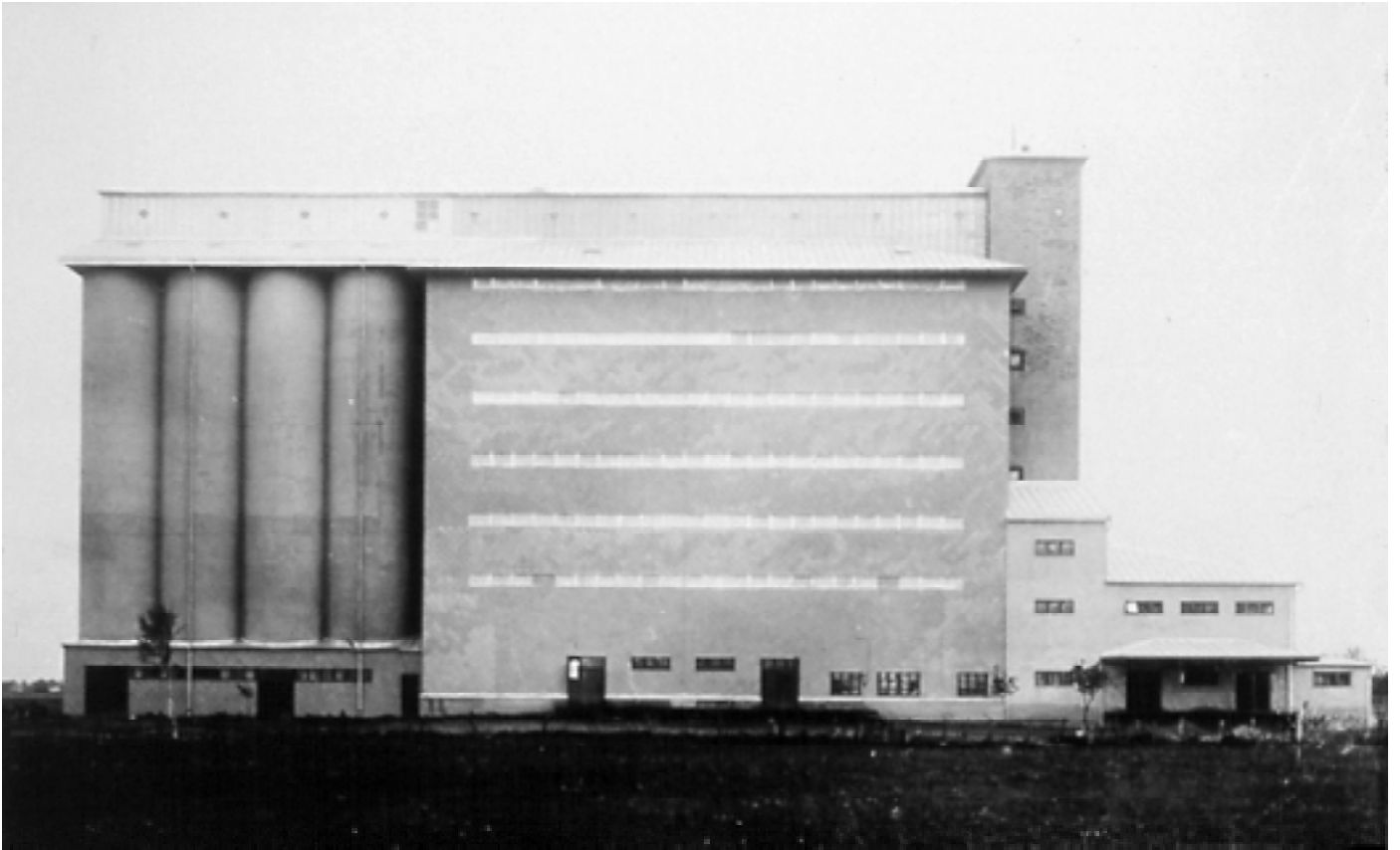
## Lagerhuset expanderar - silotorn av betong

Den första utbyggnaden gjordes redan 1933-34 med ett nytt renseri vid lagerhusets södra gavel/maskintorn och 12 silotorn, som placerades i rät linje med 1918 års lagerhus. Samtidigt togs det stora skärmtaket på sydvästra långsidan bort och kontor inreddes på bottenvåningen. Ritningar till renseri och silotorn upprättades i november 1933 av civilingenjör Carl Ritzén i Göteborg, som hade många års erfarenhet av silobyggnader på kvarnen Tre Lejon i Göteborg. Entreprenör var AB Armerad Betong i Malmö. Siloväggarna, med en diameter på 4,5 meter, är utförda av armerad betong, och lagringskapaciteten uppges vara 4.000 ton. Att silotornen göts av betong är anmärkningsvärt med tanke på att de flesta siloanläggningar vid denna tid fortfarande byggdes av trä eller plåt. Som jämförelse kan nämnas att de första silotornen av betong på andra platser i Skaraborg uppfördes tio år senare i Skara, Skövde och Falköping.

Tekniken att bygga höga behållare av armerad betong utvecklades i Amerika åren kring sekelskiftet 1900, och inom loppet av några få år var detta den helt dominerande metoden vid sidan av konstruktioner av nitad järnplåt och tegelmurning. Man brukar betrakta "Peavey's Folly" i Minneapolis, Minnesota, som den första cylindriska spannmålssilon av armerad betong, byggd 1899, använd en säsong i experimentellt syfte, därefter övergiven och numera bevarad som minnesmärke. Under den närmaste tioårsperioden utvecklades tekniken och omkring 1910 byggdes praktiskt taget alla större spannmålssilor i Förenta Staterna av armerad betong.

*Ritning till fasad mot NV för den första utbyggnaden med 12 siloceller. Carl Ritzén, Göteborg, 1933. Denna fasad var synlig endast under fem år. VLEF.*





*Till höger ses det nya renseriet och t.v. fyra av de 12 nya silotornen, de första i Skaraborg. Kontor mm har inretts på bottenvåningen i lagerhuset. Notera att lagerhusets runda lanterninfönster upprepades i den nybyggda lanterninen 1934. Foto JA Kock, trol. 1934 i VGM.*

Metoden var emellertid inte helt riskfri. Vid en alltför hastig eller okontrollerad tömning kunde ett vacuum uppstå i den övre delen och under de första åren hände det att detta undertryck orsakade att cylindern imploderade.

En av de tidigaste silorna av armerad betong i Sverige byggdes 1915 i Malmö. Året därpå påbörjades de troligen första cylindriska silobehållarna av armerad betong i Göteborg. Man använde då ett slags flyttbara formar, inte olíkt tekniken att bygga gjutna kalkbrukshus. Principen med glidformsgjutning utvecklades omkring 1920 och kom att bli den helt dominerande tekniken, då både byggkostnad och byggnadstid kunde hållas till ett minimum. Metoden krävde kontinuerlig gjutning eftersom inga gjutskarvar fick förekomma. Metoden innebar också att inte någon efterbehandling av betongen var nödvändig.

Redan på 1800-talet, när siloceller av nitad plåt dominerade, lärde man sig att utnyttja de utrymmen som bildades mellan de cylindriska behållarna. Då placerades cylindrar med mindre diameter i mellanrummen. Principen överfördes efter hand till betongbehållarna, men nu kunde utrymmena användas som de var genom att huvudbehållarna göts samman i de punkter där de tangerade varandra. Principen medgav ett mer ekonomiskt utnyttjande av dels själva silobyggnaden, dels marken silorna var byggda på. Efter formen på dessa extra, utifrån osynliga, utrymmen kallas de för stjärnor. I utrymmena mellan de 12 siloceller i tre rader med fyra i varje som byggdes i Vara 1934 bildades således sex stjärnor.



*Anläggningen från sydväst, troligen 1939 just innan byggnadsställningarna hade tagits ned efter den andra utbyggnadsetappen. Bättringsarbeten pågår på 1934 års silor. Foto JA Kock i VGM.*



*Våra lagerhus och valskvarn.*

*Lagerhuset sett från söder omkring 1950. Jämför den ca 25 år äldre vinjettbilden på sid. 73, tagen från ungefär samma plats. Det gamla lagerhusets ljusare framtoning jämfört med fotot överst kan betyda att man nu hade klätt in fasaderna med de eternitplattor som ännu sitter kvar. Den fd valskvarnen t.h. hade nyligen ombyggt till svinfoderfabrik och påbyggts till den volym byggnaden alltjämt har. Vykort i VGM.*

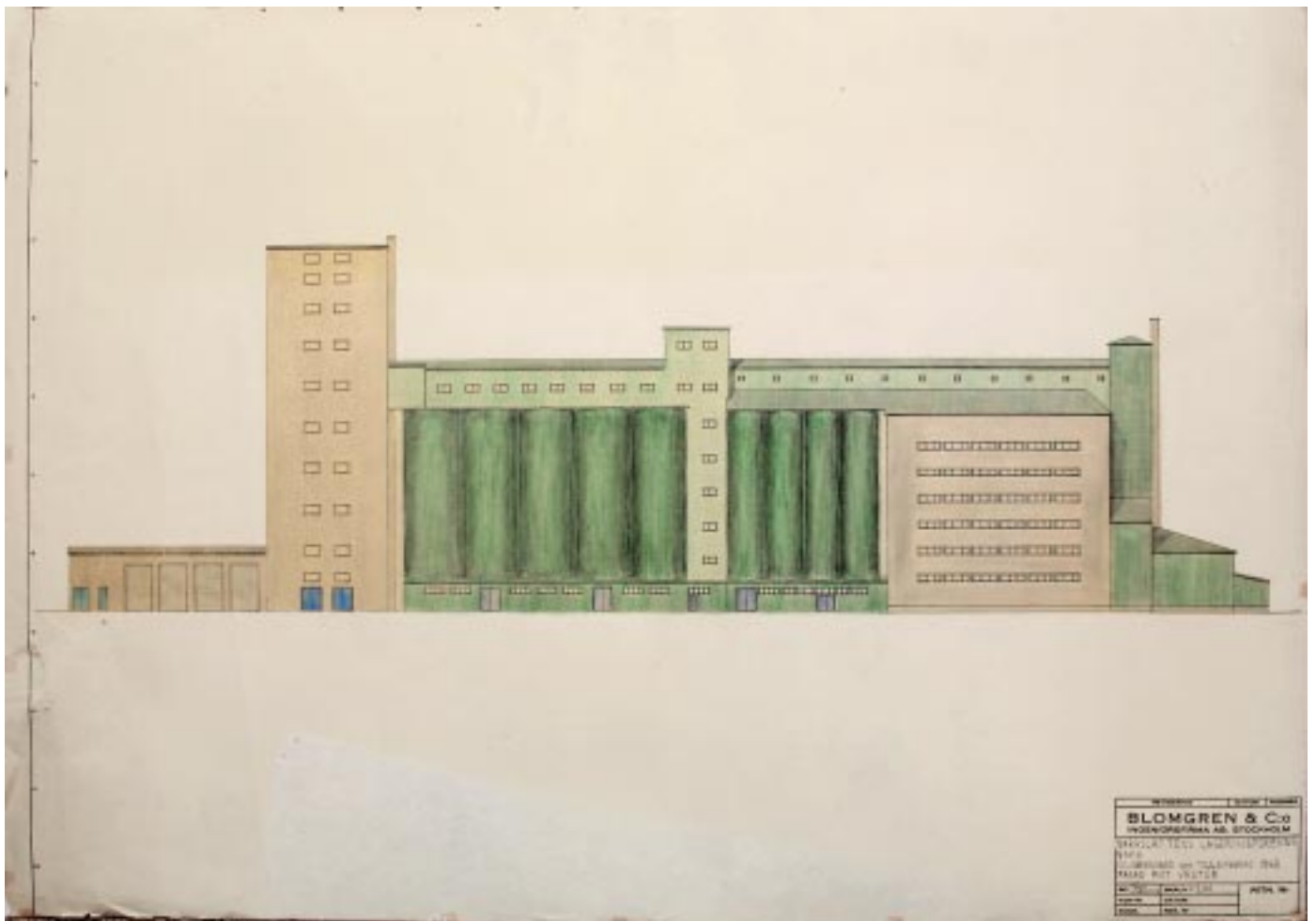
År 1939 var det dags för nästa tillbyggnad i Vara, då 10 silotorn och ett torktorn uppfördes. Silotorn och torktorn ansluter i rät linje med de 12 silotorn, som uppfördes år 1933-34. Även denna gång hette entreprenören AB Armerad Betong, som dessutom upprättade ritningarna till 1939 års tillbyggnad. Torktorn och siloväggar är utförda av armerad betong. Silotornen är lika höga, men har c:a två meter större diameter än 1934 års silotorn. Lagringskapaciteten uppgår till 5.000 ton.

Några utvidgningar av anläggningen verkar inte ha skett under 1940-talet, utan det är först några år in på 1950-talet som tillbyggnader sker. År 1955 uppfördes ett nytt torktorn av armerad betong. Torktorntet ansluter i rät linje med de 10 silotorn, som uppfördes år 1939. Ritningar upprättades av AB Armerad Betong i mars 1954, och troligen var det samma företag som byggde torntet året därpå.



*Det 46 m höga torktorntet från 1955 dominerade anläggningen under 20 år. Foto JA Kock i VGM.*



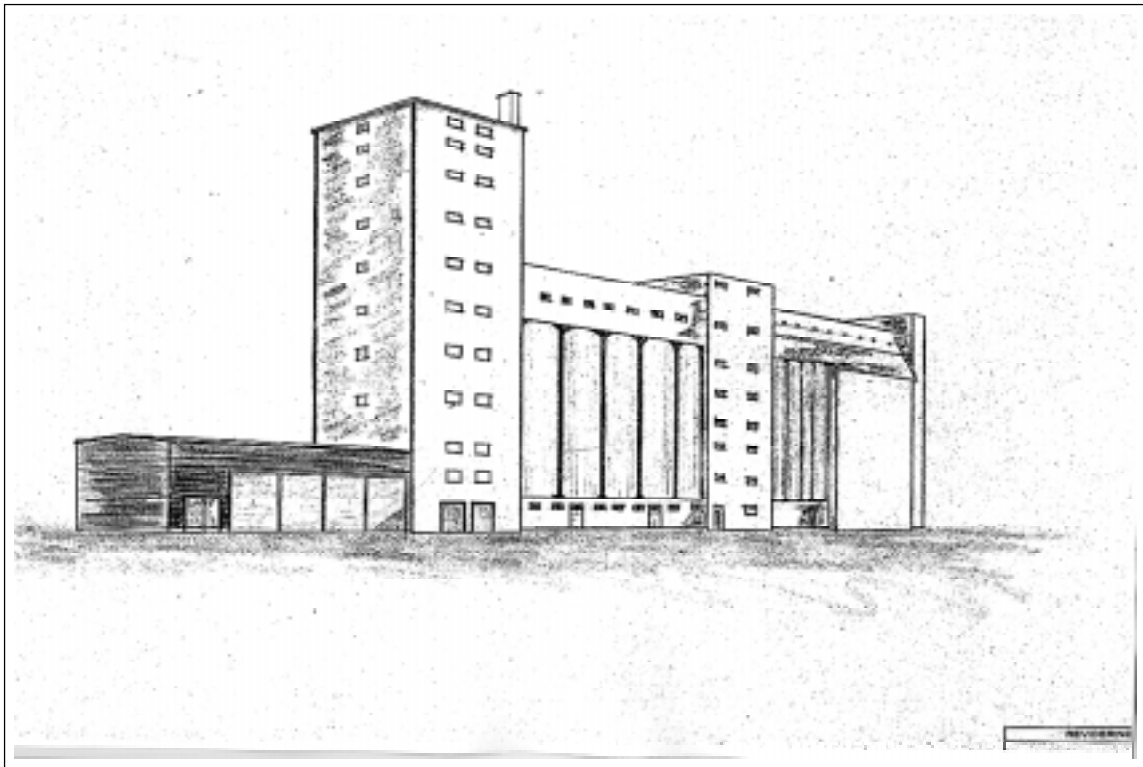


*Förslag till färgsättning av lagerhus, torn och silor 1963 av Blomgren & C:o Ingenjörfirma AB. VLEF.*

Under 1950- och 1960-talet projekterades flera mindre byggnadsarbeten inom lagerhusområdet, bl.a. ett pumphus år 1954, en transformatorstation år 1959 och ett ställverk år 1964. Dessutom projekterades år 1955 ett förslag till ett skärmtak mot järnvägen längs 1955 års torktorn och de 10 silotornen från 1939. Så när som på skärmtaket utfördes dessa arbeten.

År 1963 upprättades två förslag till färgsättning av den då befintliga siloanläggningen. Det ena förslaget utfördes av LBF Konsulterande Ingenjörer och Arkitekter i Malmö. I deras handlingar föreslås de cylinderformade silotornen från 1934 och 1939 samt lagerhusets maskintorn från 1918 få en relativt mörkt grön kulör, medan övriga fasadytor (lagerhuset, det tillbyggda renseriet vid lagerhuset, lanterniner och bottenvåningens fasader på 1933 och 1939 års silobyggnader samt torktorn från 1955) har givits en gråblå kulör.

Det andra förslaget till färgsättning stod Blomgren & C:o Ingenjörfirma AB i Stockholm för. I deras handlingar finns även en perspektivskiss över den då befintliga anläggningen. Detta förslag skiljer sig något från LBF:s förslag; De cylinderformade silotornen från 1934 och 1939 och bottenvåningens fasader på 1933 och 1939 års silobyggnader samt lagerhusets maskintorn från 1918 och det tillbyggda renseriet vid lagerhuset från 1934 föreslås få en relativt mörkt grön kulör, medan 1939 års torktorn och lanterninerna har givits en ljusgrön kulör. Lagerhuset från 1918 och 1955 års torktorn föreslås få en grå kulör.

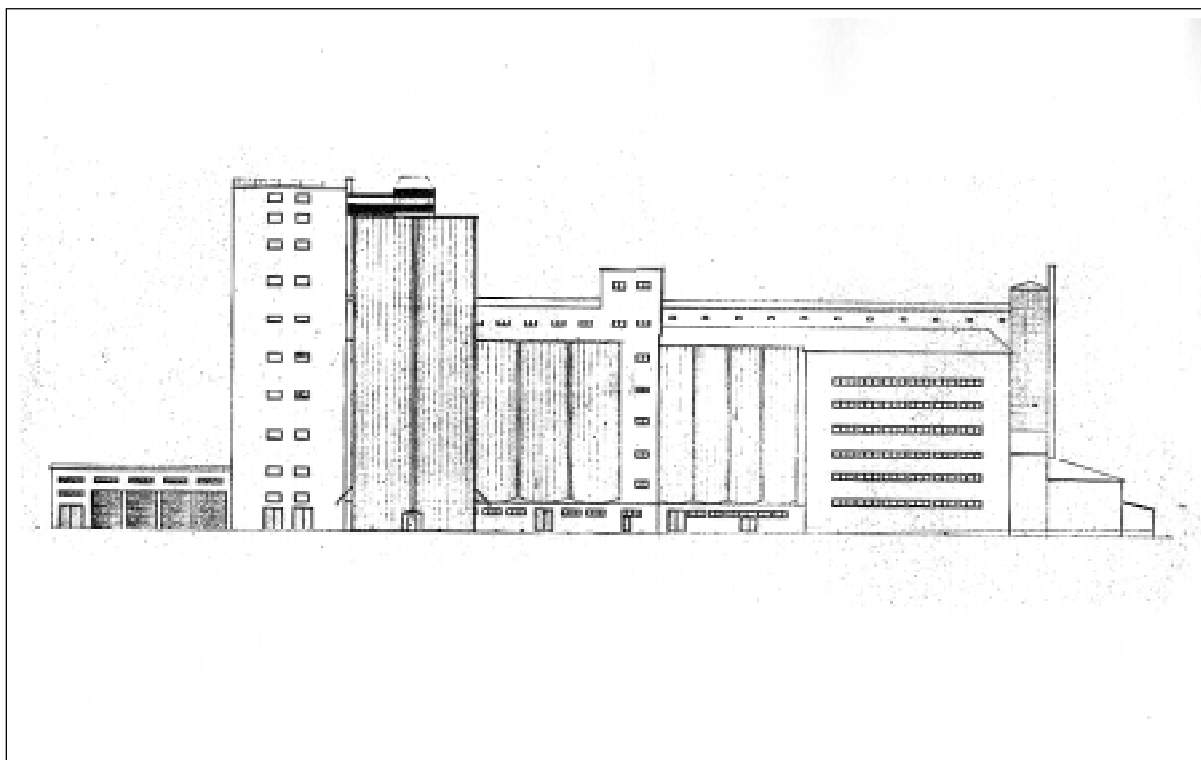


*Förslag till ny mottagningshall 1964 av Blomgren & C:o Ingenjör-firma AB. Relationen av de äldre byggnadsdelarna är inte helt korrekt återgiven. VLEF.*

I rät linje med de 10 silotorn, som uppfördes år 1939 och torktornet från år 1955, uppfördes år 1964 en mottagningshall för att minska köerna vid högsäsong. Mottagningskapaciteten ökades till 400 ton per timma och torkningskapaciteten till 50 ton per timma. Den nya mottagningshallen fick tegelklädda fasader, och ritningar upprättades av Blomgren & C:o Ingenjör-firma AB i Stockholm. Slutbesiktning av arbetet utfördes den 1 juli 1964.

*Förslag till nybyggnad av sex nya silotorn 1969 av Blomgren & C:o. VLEF.*



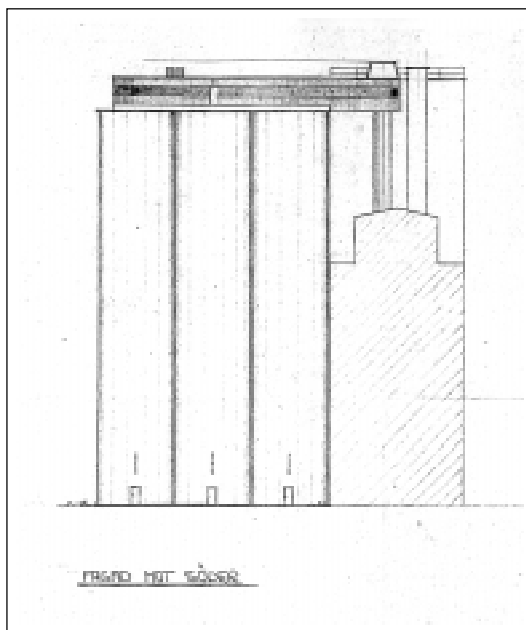
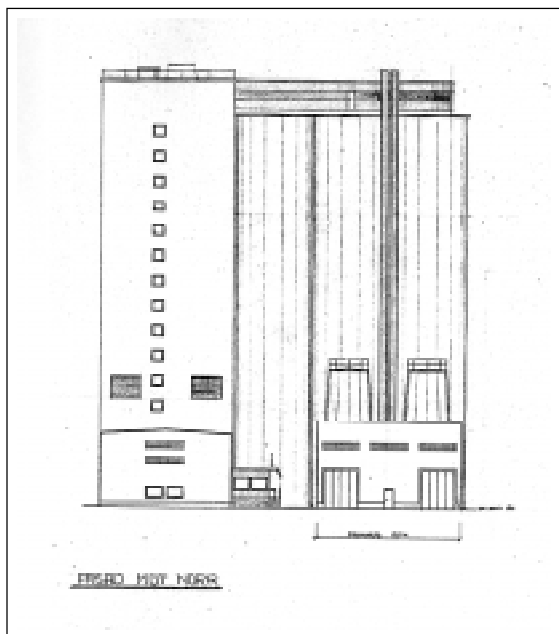


*Förslag till nybyggnad av sex nya silotorn 1969 av Blomgren & C:o Ingeniörsfirma AB. VLEF.*

### Större skördar - ökad kapacitet

Under 1960-talet genomgick jordbruket stora strukturomvandlingar genom sammanslagning av små olönsamma gårdar till större enheter. Antalet jordbrukare minskade, och även medlemsantalet i Varaslättnens Lagerhus. Under decenniet effektiviserades jordbruket och skördarna ökade. I slutet av 1960-talet uppstod därför ett behov av att öka lagringskapaciteten ytterligare. Blomgren & C:o Ingeniörsfirma AB i Stockholm tog fram ett par förslag till framtida utbyggnadsplaner. I det ena förslaget föreslås 6 silotorn, som ansluter i rät vinkel till de 10 silotorn som uppfördes år 1939, samt ett eller två planmagasin med planmåtten 45x25 meter direkt väster om den befintliga

*Ritning till ny panncentral 1974 av Blomgren & C:o Ingeniörsfirma AB. VLEF.*





*Anläggningen sedd från NV 2005. Från vänster ses torktornet från 1955, betongsilor från 1969 och 1975, det 55 m höga maskintornet från 1975 och till höger 2003 års plåtsilor. Foto i mars 2005, TCq.*

anläggningen. Det andra förslaget visar 6 silotorn på samma ställe som i det första förslaget samt ett större cylinderformat silotorn med en diameter på c:a 17,5 meter direkt väster om de 6 föreslagna silotornen. Varken planmagasin eller den större silon kom till utförande, men de 6 nya silotornen byggdes 1969 efter ritningar av Blomgren & C:o, och för första gången på 30 år ökades lagringskapaciteten. Lagringsmöjligheterna ökade i och med tillbyggnaden med 13.000 ton till totalt 27.000 ton, d.v.s. nästan en fördubbling. Entreprenör för arbetet var, som så många gånger tidigare, Aktiebolaget Armerad Betong med huvudkontor i Malmö. Denna gång var det Jönköpingsavdelningen som utförde arbetet, och anbudssumman uppgick till 912.000 kronor. Siloväggarna är 170 mm tjocka och är utförda av armerad betong. Varje silotorn har en diameter på åtta meter.

Skördarna fortsatte att öka under 1970-talet, och vissa år fick stora kvantiteter spannmål lagras utomhus under bar himmel. År 1975 uppfördes därför ett nytt maskintorn med torkar, ny mottagningshall och 6 nya silotorn. Detta var för övrigt samma år som föreningens namn ändrades till Varaslätens Lagerhus ekonomisk förening. De nya silotornen anslöt i rät linje med de 6 silotorn som uppfördes år 1969 och har samma mått som dessa. Ritningar upprättades 1975 av Lands-Bygge AB i Lund (A-ritningar) och Blomgren & C:o i Stockholm (K-ritningar). Maskintornet utgörs av ett pelare- och balksystem av armerad betong och ytterväggar av armerad betong.





*Betongsilos från 1985, plåtsilos från 1997 och till höger det gamla lagerhuset av trä från 1918 bildar tillsammans en intressant utvecklingsserie av byggnader för spannmålslagring. Foto i okt. 2004, TCq.*

Det 55 meter höga tornet byggdes under november och december 1975 på den korta tiden av endast 18 dygn. Siloväggarna är också utförda av armerad betong och uppfördes genom glidformsgjutning. År 1974 upprättade Blomgren & C:o ritningar till en ny panncentral, som byggdes året därpå norr om de 6 silotorn, som uppfördes år 1969. Genom 1975 års tillbyggnader ökade lagringskapaciteten med ytterligare 13.000 ton till totalt 40.000 ton, motagningskapaciteten till 740 ton per timma och torkningskapaciteten till 170 ton per timma. År 1975 uppfördes även ett lager norr om silokomplexet. Lagret byggdes till år 1982, efter ritningar av byggnadsingenjör Sölve Franzén i Brämhult.

Trots den ökade kapacitet som 1975 års tillbyggnader medfört, fick en del spannmål även i fortsättningen lagras utomhus, och det gamla lagerhuset från 1918 utnyttjades långt över sin "nominella" kapacitet på 5.000 ton. År 1984 bärgades en rekordskörd i Sverige, och den största utomhuslagringen i föreningens historia fick göras. Detta förhållande tvingade fram nya tillbyggnader av anläggningen. Efter beslut i föreningen vid årsskiftet 1984-85 vidtog nästa stora tillbyggnad av siloanläggningen år 1985, då 8 nya silotorn uppfördes i rät vinkel till de 6 silotorn, som byggts år 1975. Ritningar upprättades år 1984 av KIAB, Källs Ingenjörbyrå AB, Mariestad. Entreprenör för byggnads-

*Motstående sida: Det 55 m höga maskintornet byggdes 1975 efter ritningar av Lands-Bygge och är idag Lagerhusets högsta byggnad. Foto i okt. 2004, TCq.*



*År 1997 byggdes de första silotornen av plåt på gården som bildats mellan 1939 och 1985 års betongsilor. Till vänster i marken ses de olika filerna för leveranser av olika sädesslag. Foto i okt. 2004, TCq, montage.*

arbetena blev Armerad Betong Vägförbättringar AB (=ABV) i Karlstad, med huvudkontor i Stockholm (År 1977 gick Armerad Betong och Vägförbättringar samman och bildade ABV). Anbudssumman uppgick till 6.170.000 kronor. Arbetet utfördes som totalentreprenad, och entreprenören lät ABV-Teknik i Malmö upprätta nya ritningar för tillbyggnaden 1985. De 8 silotornen är utförda på samma vis och med samma dimensioner som 1975 års silos och rymmer 15.000 ton. Den totala lagringskapaciteten var nu uppe i över 50.000 ton. 1985 års silotorn är de sista som kom att uppföras av betong. År 1989 lades plåttaken om på lagerhuset från 1918, eller risselmagasinet som det även har kallats, och på silon från 1934.

### Silotorn av plåt

Under hösten 1996 beslutades om ytterligare tillbyggnad av siloanläggningen. År 1997 uppfördes därför 5 nya silotorn, anlagda i det utrymme som bildas mellan de betongsilos, som uppfördes åren 1939, 1969, 1975 och 1985. Silotornen utfördes för första gången inom lagerhusanläggningen av amerikanska torn av korrugerad plåt av fabrikat CHIEF. Dessa silotorn har ungefär dubbelt så stor diameter som de tidigare silotornen av armerad betong, och rymmer tillsammans 19.000 ton. Under 1990-talet skedde även moderniseringar i maskinpark och laboratorium samt datorisering av spannmålshanteringen.

Trots den ökning av lagringskapaciteten som 1997 års utbyggnad medförde, behövdes några år senare ännu mer lagringsvolym. Därför uppfördes år 2003 ytterligare 4 silotorn av samma modell som 1997 års silor. De nya silotornen anlades på den öppna ytan sydväst om maskintornet från 1975, och dess mått var ännu större än 1997 års silotorn; 22 meters diameter och en höjd på 24 meter. Varje silotorn rymmer 6.000 ton spannmål, och den totala lagringskapaciteten i Varaslättns Lagerhus börjar närma sig 100.000 ton. Den ursprungliga kapaciteten om 5.000 ton har sålunda i det närmaste 20-dubblats sedan lagerhuset uppfördes 85 år tidigare. De silotorn av korrugerad plåt som uppförts under de senaste åren svarar för nära hälften av anläggningens lagringskapacitet.

Lagerhuskomplexet i Vara består 2004 av drygt 80 siloceller, varav 16 är stjärnor och nästan lika många är s.k. våtfickor, dvs utrymmen där spannmålen tillfälligt lagras före torkningen. Vara är därmed landets största anläggning för spannmålshantering innanför kusterna.

*Varaslättns Lagerhus har 2004 vuxit till en av landets största anläggningar för spannmålshantering. Närmast i bild två av de amerikanska CHIEF-silor som byggdes 2003. I bakgrunden till höger det ursprungliga lagerhuset från 1918. Alla delar av anläggningen är i bruk hösten 2004. Foto i okt. 2004, TCq.*







*Disponentvillan byggdes 1932 av den förste disponenten, Carl Jespersion, som privatvilla. 1972 påbyggdes den till nuvarande utseende av dåvarande disponent Gunnar L Andersson. Kontoret byggdes på 1930-talet och användes ursprungligen för representation. Från 1950-talet kontor och senare tillbyggd. Foto i okt. 2004, TCq.*



*Till vänster mottagningshallen med fyra filer från 1964. Notera mönstermurningen med föreningens logotyp i gult tegel. Till höger panncentralen från 1975. Foto i okt. 2004, TCq.*



*Till vänster förrådsbyggnad från 1975. Kaffestugan till höger används under högsäsong när väntetiderna kan bli långa. Fungerade tidigare som höns hus och stod då närmare 1939 års silos. Foto i okt. 2004, TCq.*

## Översiktsbilder



Västra Valskvarn och Lagerhuset.

*Den fd valskvarnen till vänster ligger nära Varaslättens Lagerhus men har aldrig ingått i anläggningen. Bredvid 1918 års lagerhus står ett dammtorn, en anordning som sög ut det damm som bildades när säden silade ner genom bottarna. Dammtornet revs på 1980-talet. Vykort från ca 1960 i VGM.*



*Samma vy hösten 2004. Valskvarnsbyggnaden är sig lik, medan Lagerhuset har utvidgats väsentligt. Den grå tillbyggnaden vid 1939 års maskintorn är utlastningsfickor byggda 1972. I förgrunden en barack som nyttjas av Banverket. Foto i okt. 2004, TCq.*



*Uddevalla-Vänersborg-Herrljunga Järnväg från 1867 var anledningen till att det Bengtssonska magasinet byggdes i Vara på 1860-talet och järnvägen var också en av förutsättningarna för lokaliseringen av lagerhuset ett halvsekel senare. Idag sker alla tyngre transporter med lastbil. Foto i okt. 2004 resp. mars 2005, TCq.*





*Ovan: Anläggningen sedd från norr hösten 2004. Längst t.v. lagerhuset, längst t.h. 2003 års silor.  
Nedan: 1918 års lagerhus är fortfarande det första man ser på vägen in till området. Foto i okt. 2004, TCq.*





*Utsikt från 1975 års maskintorn över silotaken. Foto i okt. 2004, L. Molander.  
Nedan: Vara sett från maskintornet. Foto i okt. 2004, UL.*





*Ovan: Utsikt över varaslätten mot norr från maskintornet. Numera trafikeras Havrebanan mest av rälsbussar. Foto i okt. 2004, L. Molander. Nedan: 85 år skiljer de yngsta plåtsilorna från det ursprungliga lagerhuset. Foto i okt. 2004, TCq.*





*Utsnitt ur ekonomisk karta över Vara, kartblad 8C:26. Ajourförd till 1983.  
Området för Lagerhuset inringat.*

## Vad hände med de nio statliga lagerhusen från 1918?

### Ägarna

Kooperativa lantmannaföreningar hyrde eller övertog från början av 1930-talet några spannmålslagerhus, medan de flesta även fortsättningsvis ägdes av staten genom Lagerhus- och fryshusstyrelsen. I samband med att Styrelsen avvecklades åren efter andra världskriget såldes lagerhusen till Svenska Spannmålsaktiebolaget, som 1954 ombildades till Svenska Lagerhus AB. Under de följande decennierna byggdes ett stort antal lagerhus av olika slag runt om i Sverige. SLAB kom att bli Jordbruksverkets viktigaste lagerhållare för beredskapslagring av livsmedel fram till avvecklingen 2001. Detta år beslutade riksdagen att dra ner på beredskapslagringen, eftersom det sedan inträdet i EU inte längre bedömdes finnas någon "hotbild" mot Sverige. En följd av detta blev att riksdagen bemyndigade regeringen att sälja ut aktieinnehavet i Svenska Lagerhus AB. Året därpå såldes bolaget till LTN Sverige AB. LTN-Gruppen är privatägd och hade sedan tidigare bedrivit liknande verksamhet i Norge och Danmark. SLAB arbetar idag med lagring, samt uthyrning och försäljning av lagerhus.

### Husen

Av de nio spannmålslagerhus som staten byggde i slutet av första världskriget är idag Vara det enda som fortfarande är i drift. Endast tre återstår sedan flera försvunnit under den senaste 10-årsperioden. Roma och Linköping har brunnit ned på 1970- och 90-talen, Eskilstuna revs på 1980-talet och Östra Klags-torp i början av 1990-talet då det ägdes av Lantmännen. Svenska Lagerhus lät riva Åstorp och Tomelilla så sent som 1999 och 2000, sannolikt som ett led i den då kommande avvecklingen av beredskapslagringen.



Svenska Lagerhus ägde också Eslövs lagerhus tills dess det såldes till kommunen 1984 (eller 1991, uppgifterna varierar). Byggnaden stod ännu 2004 i nära ursprungligt och relativt gott tekniskt skick, men hade sedan flera år inte haft någon användning. Kommunens avsikt är att exploatera marken för bostäder, och lagerhuset har en längre tid varit starkt rivningshotat. Ansträngningar har emellertid gjorts lokalt för att förhindra rivningen, bevara byggnaden och helst finna en ny användning som tillvaratar dess kvaliteter. Det segslitna ärendet har resulterat i att Midroc, en privat exploatör, ska förvandla lagerhuset till 31 bostadsrätter. Byggnaden kommer att rymma större lägenheter på mellan 65 och 120 kvadratmeter.

*Lagerhuset i Eslöv. Foto i mars 2004, TCq.*





Även lagerhuset i Hallsberg ägdes länge av SLAB, men har sedan omkring 1990 haft olika privata ägare. Byggnaden är i sämre skick, och sättnings- och fuktskador gör dess framtid i dagsläget osäker. En tid fanns tankar om att bygga om huset till kontor, men dessa planer tycks ha övergetts. Kommunen har uppmärksammat det som kulturhistoriskt värdefullt tillsammans med ett antal järnvägsanknutna byggnader intill bangården i utredningen "Värdefulla bebyggelsemiljöer i Hallsbergs tätort", utgiven av Hallsbergs kommun 2004.

*Lagerhuset i Hallsberg.  
Foto i apr. 2005, TCq.*

I det väldiga byggnadskomplex som Lagerhuset i Vara idag utgör, används 1918 års lagerhus bara som reservlager, men byggnaden kommer ändå till nytta som sådant praktiskt taget varje år. I samband med den senaste utbyggnaden 2003, q-märktes det gamla lagerhuset i kommunens detaljplan. Mot bakgrund av de övriga lagerhusens öden under de senaste åren är det gamla lagerhuset i Vara särskilt intressant så tillvida att det, visserligen med vissa logistiska förändringar och smärre ombyggnader, är det enda som alltjämt används för sitt ursprungliga ändamål. Det kulturhistoriska värdet av detta förhållande är obestridligt.

*Trots den omfattande utbyggnaden i Vara har det ursprungliga lagerhuset förblivit märkvärdigt orört sedan föreningen tog över. Bilder från 1934 och 2004 visar att till och med den till synes oroväckande utbuktningen på gårdsfasaden är oförändrad efter 70 år. Foto i VGM resp. TCq.*



## Värdet av en silo – samtal med allmänheten

I projektet har två likartade intervjuer, utifrån en frågeguide, genomförts med personer från Brålanda, respektive Vara. Utöver detta har det genomförts snabbintervjuer med åtta personer om deras relationer och känslor inför silos. Dessa åtta var slumpvis utvalda på Konditori Nordpolen i Vara den 5 november. De intervjuade var alla boende i Skaraborg. Under 2005 genomfördes åtta snabbintervjuer i och utanför Bohusläns museum (busshållplatsen), av samma art som dem som genomfördes på Konditori Nordpolen 2004.

De två lite längre intervjuerna som gjordes, genomfördes utifrån en frågeguide (se bilaga). Dessa lite längre intervjuer var tänkta att undersöka landsbygdsbefolkningens kunskap om silos, samt att se om det är så att dessa anläggningar betyder något för landsbygdens befolkning? Snabbintervjuerna är tänkta att ta reda på vad den vanlige medborgaren har för relation till silos. Intervjuerna bestod av några korta frågor som egentligen skulle besvarats digitalt, men bristen på tekniska resurser satte käppar i hjulet.

Ett samtal har, utöver ovanstående, förts med ansvarig för foderproduktionen på Lantmännen.

### Två längre intervjuer

De två personer som intervjuades är båda uppväxta på landsbygden och har en stark koppling till den. Den ene har just flyttat in till en större ort, men känner sig som "landsbygdsbo". Båda värdesätter boendet på landsbygden högt. Den ena informanten påpekar att friheten att göra vad man vill, är viktig. Att kunna följa årstidernas växlingar, vara nära naturen. Att växa upp på landet är dessutom lugnt och barnvänligt.

Båda informanterna var överens om att landsbygdens folk kände till siloanläggningarnas användningsområde. På något sätt representerar de landsbygdens befolkning. Det är hemtamt att se bönderna "åka upp med lass."

Den ena av informanterna påpekar att hon ser silon varje dag, den är hennes "utsikt". Hon skulle sakna den om den försvann. Den betyder något, den representerar någon form av trygghet, den är ett "landmärke". Hon påpekar också att många har någon form av relation till silon eftersom de åker dit för att handla i den intilliggande butiken.

Den av informanterna som inte arbetade med silos, lyfter fram målningen av den som en stor händelse! Hela bygden engagerade sig, pratade om hur de gick till väga, hur det skulle bli, hur lång tid det skulle ta och liknande. Alla talade om den! Detta hade aldrig hänt tidigare. Silon hade fram till dess varit något som inte fanns så mycket att tala om. Undantaget är de som varit uppe och sett utsikten högst upp i anläggningen, de brukar tala om hur fantastiskt det är.

Båda informanterna har samma åsikt om hur det skulle bli om man river silon. Bönderna får antingen åka längre med sina "lass", eller bygga en gårdstork. Att bygga gårdstork har inte alla bönder möjlighet att göra, det skulle bara de större bönderna ha möjlighet till. De mellanstora och mindre bönderna skulle tvingas till längre transporter. Längre transporter som skulle bli kostsamma både för den enskilde bonden och för miljön.



*Fodermix anläggning i Ulvstorp, Sparlösa socken, samt milsten vid väg 47.  
Foto i okt. 2005, UL.*

### Snabbintervjuerna

Under de åtta intervjuer som gjordes på alla helgons afton 2004 i Vara har alla en sak gemensam; de har egentligen inte funderat så mycket över silos. Silos är en typ av byggnader som "bara finns där". Man vet vad de används till, men tycker egentligen inte någonting om dem. Mina frågor tvingade dem att tänka till lite, fundera över denna typ av byggnad som de flesta levit med i sin närmaste omgivning i hela livet. De allra flesta svarade efter en stunds funderande, att de nog tycker att de är fula. Någon kommenterade att de står och förfaller, trasiga fönsterrutor, dåligt underhållna. Han såg på dem som vilken annan dåligt underhållna byggnad som helst.

Några ansåg att man borde snygga upp dem om de nu skulle stå kvar. Flera ansåg att de borde rivas om de nu inte användes.

En annan åsikt som flera hade var att de skulle stå så att de inte störde folk, dvs de skall inte hindra utsikt. Vad man då inte tänker på är att när de bygg-

des så stod de inte lika centralt som de gör idag. Städerna har vuxit och silos är idag betydligt mera centralt placerade än de var när de byggdes.

En lite lustig kommentar från tre intervjuade (de kände inte varandra) var att det de tänkte på när jag nämnde ordet "silos" var den julgran som finns i toppen på några av dem i länet. De kopplade dem alltså mera till en utsmückning, en tradition än till det ändamål den faktiskt har.

Frågorna 2004 ställdes till människor som lever mitt i en tät jordbruksbygd. De är mycket nära jordbruksnäringen, de förstår förutsättningarna för jordbruket. Kanske är silos så självklara för befolkningen att de över huvud taget inte reagerar på deras närvaro? Kanske är man hemmablind? Någon benämnde dem som "slättens domkyrkor" innan jag började intervjun, när jag presenterade mig och ämnet. De finns helt klart i människors medvetande, men de är ingenting man lägger någon större vikt vid. Inte ens den ende bonde (han var hälften bonde, hälften lärare) som hade en kontinuerlig kontakt med lagerhuset/silon, hade egentligen någon åsikt om dem. Givetvis var det bra att den finns där, han köper djurfoder därifrån. Men han hade aldrig funderat närmare över dem, egentligen.

Silos ses som "bruksföremål", nödvändiga, men för den skull inte speciellt estetiskt tilltalande. De tolereras så länge de används, men om de inte används och står i vägen, ja då kan man lika gärna plocka bort dem. Man kan säga att allmänheten värderar silos efter deras brukbarhet.

Både kvinnor och män intervjuades. Den som hade mest kunskap om silos var en kvinna som arbetat med utsädeskontroll på ett laboratorium. Genom sitt arbete hade hon besökt de närmaste anläggningarna. Ingen av de andra i intervjumaterialet hade besökt en silo, eller ens varit uppe i dem för att se på utsikten.

Den 26 augusti 2005 gjordes åtta snabbenkäter om silos bland besökare på Bohusläns museum samt på busshållplatsen utanför museet. Här visade det sig att kunskapen om silos var mycket sämre än den var bland innevanarna i de utpräglade jordbruksbygderna i det inre av Skaraborg.

Många av de som svarade visste inte vad en silo var och de hade än mindre något minne eller några åsikter om dem. Någon hade noterat den julgran som ofta pryder anläggningarna under juletid, men det var det enda. Lite märkliga är dessa svar med tanke på att det i hamnen i Uddevalla finns silos. Man kan fundera på vad man tror att dessa byggnader är för någonting. Kanske tror de att det är fabriksbyggnader eller lagerlokaler till olika industriprodukter? Kanske funderar man över huvud taget inte över dessa byggnader.

I svaren kan man inte se någon skillnad mellan kvinnor och män. Två av de som svarade på enkäten var födda i andra länder.

Är det så att vi här ser ett tecken på den ökande klyftan mellan stad och landsbygd? Ett resultat av att vi som människor kommit allt längre bort från den sektor som producerar maten vi äter? En allt större andel av befolkningen vet inte vem som producerar maten, hur den produceras eller vilka processer som krävs för att gröten skall hamna på tallriken. Hade okunskapen varit lika stor om dessa byggnader om de varit båtvarv eller industribyggnader som riskerade nedläggning? Antagligen inte då industribyggnader berör en bredare allmänhet.

### Summering av intervjuer

I intervjumaterialet kan man inte finna någon skillnad i inställningen till silos mellan kvinnorna och männen. De flesta var lika ovetande och hade ingen direkt känslomässig relation till företeelsen. Bland de tillfrågade i Vara kan man konstatera att det inte var någon skillnad i åsikter mellan dem som bodde på ren landsbygd, mindre tätort eller i mindre stad. Å andra sidan kanske det krävs större städer än de i Skaraborg förekommande för att ha möjlighet att se någon skillnad i inställning. Kanske krävs det att man har ett större intervju-material för att kunna utskilja några tydliga olikheter. Landsbygdens befolkning känner till anläggningarnas användningsområde och därmed kopplingen till den mat de äter. Denna koppling till maten är inte lika självklar i de svar som framkom under intervjuarbetet 2005. I den betydligt större staden Uddevalla var okunskapen om silos och matproduktion stor. Hade skillnaderna varit lika tydliga om underlaget (antal enkäter) varit större? Är kunskapen om jordbrukets förutsättningar, om matens väg från ax till limpa verkligen så dåliga i den större staden? Är det klyftan mellan stad och land vi ser?

Någonstans i intervjumaterialet, speciellt i de längre intervjuerna, förstår man att anläggningarna har en betydelse för den lokala identiteten. Dels genom den verksamhet som fortfarande berör en stor del av landsbygdens befolkning, dels genom att anläggningarna är så framträdande i landskapet. Man kan inte bortse från dem. Även de som inte direkt berörs av verksamheten i silon, kan känna igen dem som en trygghet, ett landmärke, något av en symbol för bygden.

I Vara, där verksamheten drivs i en förening, kan man också se en tro på framtiden och en stark känsla för verksamheten. Detta stärker naturligtvis anläggningens identitetsskapande roll.



*Silon i Tidån syns på långt håll. Foto i febr. 2005, TCq.*

## Intervjuer med fyra politiker

I undersökningen ingår en längre intervju med fyra politiker i en kommun där man, de senaste åren, livligt diskuterat några silos vara eller icke vara. Intervjun handlade bara till en liten del om just silos. Avsikten med intervjuarbetet var att, i någon mån, försöka ringa in politikernas kunskap och personliga engagemang i frågor som rör jordbruk och livsmedel. Näringar som är stora på de slättbygder; Vara-, Dalbo- och Vadsboslättarna, där silos allt oftare står tomma, och påminner om ett jordbruk i förändring.

Frågorna som ställdes rörde sig runt konsumtionsvanor och funderingar kring hur man värderar lokalproducerade livsmedel (frågelistan finner du som en bilaga till rapporten). Detta för att försöka ringa in deras relation till jordbruksnäringen i allmänhet och till den lokala jordbruksnäringen i synnerhet. Naturligtvis ställdes även frågan om vad man skall göra med silos som inte används längre. Silos som, under stor del av 1900-talet, varit ett led i livsmedelsproduktionen i ett oerhört jordbrukstätt område. De fyra politiker som valdes ut till intervju tillhör alla samma kommun, de representerar tre olika partier och i den kommun de verkar har man fört en diskussion om dessa centralt belägna siloanläggningars framtid. Några har gjort sig kända i lokalpressen för att ha åsikter om dessa omdiskuterade anläggningar, i övrigt har slumpen avgjort urvalet.

Frågan är vad man kan få ut av en intervju som rör sig i gränslandet mellan värderingar och så handfasta frågor som maten vi äter? Kanske kan man i alla fall spåra det egna engagemanget och personligt ställningstagande som en del av, eller grunden till ett politiskt engagemang? Eller är våra politiker så tränade att de enbart tycker det som följer de respektive partilinjerna?

Om man väljer närproducerade livsmedel, och varför man väljer dessa? Eller tvärtom, varför tar man inte särskild hänsyn till att livsmedlen är lokalt producerade? Spelar personliga konsumtionsvanor in på hur man engagerar sig i jordbrukspolitiken? Kopplar man ihop maten på ICA med landets (och EU:s) jordbrukspolitik? Spelar den egna uppväxten någon roll? Givetvis finns här många olika faktorer som spelar in, t ex inställningen till ekologiskt producerad mat.

Tre av informanterna uppger att närheten till och möjligheten att vistas i skog och mark är mycket viktigt för dem. De har en nära relation till naturen och jordbrukslandskapet. Kanske självklart för dem då alla är uppväxta mitt i ett oerhört jordbruksintensivt område, som därtill inte innehåller några stora städer. Alla har haft naturen utanför knuten.

Några av de intervjuade angav att de gärna köpte lokala produkter när de erbjuds i livsmedelsaffären. Man kopplade mycket tydligt lokal producerad

mat med hur landskapet kommer att se ut i framtiden. Att det landskap vi har, eller vill ha, har en stark koppling till hur vi använder det, att det brukas, betas etc var en självklarhet för dessa. Däremot framhöll de att de inte bara handlade närproducerad mat. Några påpekade att de alltid köpte svenskproducerade varor när det var möjligt. En av informanterna markerade att det var omsorgen om de svenska livsmedelsarbetarna, som skälet att välja svenskproducerade köttprodukter.

Någon berättade att det varit viktigare med svenskproducerade varor (inte enbart mat) när informanten var yngre, men att det inte längre spelade så stor roll. Numera har informanten ett mera globalt perspektiv på sina konsumtionsvanor.

På frågan om vad som var ett bra försäljningsargument svarar de fyra informanterna delvis ganska lika. Kvalitén framhålls som det bästa argumentet. För några är just det faktum att varan är lokalt producerad ett gott argument. Någon av informanterna fällde en kommentar som var lika tänkvärd som självklar: "Människor byter butik efter lön". D v s olika butiker är till för olika plånböcker. Plånboken avgör hur medveten man kan vara när det gäller kvalitet, produktionssätt, produktionsplats m m. Alla informanterna uppgav att de var noga med vad de köper.

Alla informanterna är politiker, dessutom fick alla åtminstone en del av sin inkomst av detta, vi kan då konstatera att alla informanterna har en relativt bra lön och alltså har råd att ta hänsyn till exempelvis kvalitet när de gör sina veckoinköp.

Alla fyra anser att närområdets/regionens roll i EU vad gäller jordbruksprodukter borde vara större än den är. Man uttalar farhågor för att det svenska jordbruket inte kommer att kunna hävda sig i konkurrensen ute i Europa. Tre av de fyra informanterna anser inte att EU:s jordbrukspolitik i alla delar är bra, även om de inte är överens om VAD som inte är bra. Åsikter som "stöder olönsam verksamhet", "ska hålla sig till strukturfrågor", "inte gräva i petimeterfrågor", "borde ta tag i transportfrågan", hörs bland tre av informanterna. Även åsikter om det svenska jordbrukets ojämlika villkor gentemot övriga Europas hörs.

En av de fyra informanterna anser sig inte som särskilt insatt i jordbrukspolitiken.

På frågan om hur de gör för att hålla sig uppdaterad om jordbruket och dess förutsättningar anger de personliga kontakter, agrar uppväxt, jordbrukare bland släkt och vänner som främsta informationskälla. Även organisationer som Hushållningssällskapet, näringslivsbolagen och LRF står för en stor del av information till informanterna. Alla inser vikten av att hålla sig inform-

rad om förutsättningarna för jordbruket och livsmedelsproduktionen. På frågan om vad man skall göra med silos som inte längre används, blir svaret nästan samstämmigt ändå. Tre av fyra informanter anser att om silon är välskött eller om det finns möjlighet att renovera och använda till annan verksamhet (bostäder, affärer), är det absolut möjligt att behålla dem. En informant anser att man skall riva alla som inte används, möjligen spara en, som då skulle vara välskött, som kulturminne. En informant påpekar att det enda som egentligen lägger hinder i vägen för att bevara/bygga om gamla oanvändbara silos är ekonomin.

Kan man göra någon form av slutanalys vad gäller politikerns inställning till silos utifrån dessa få informanternas allmänna inställning till svenska jordbruksprodukter och svenskt jordbruk? Kanske inte, möjligen kan man få en fingervisning.

Gamla, oanvända silos ligger ofta centralt, ägarna har sällan lagt ner speciellt mycket resurser på att renovera dem. I kombination med att människor, även politiker, kommer allt längre från livsmedelsproduktionen/jordbruket är det lätt att anta att man kanske inte ser något värde i att bevara gamla uttjänta processbyggnader för nämnda näringsgren? Observera att ingen av de intervjuade informanterna var aktiv lantbrukare, även om alla sade sig ha vänner och släktingar som var jordbrukare. I ett kommunalt perspektiv är markens siloanläggningar står på attraktiva för annan verksamhet. Som kommunpolitiker, oavsett parti, har du alltid kommunalt perspektiv. Politiker arbetar för att kommunerna skall vara attraktiva ur handels- och turisthänseende.

I intervjumaterialet kan man se skillnader mellan de fyra intervjuade informanterna. De förhöll sig till jordbrukspolitikerna ungefär som man kan förvänta sig utifrån sina respektive politiska partier. Men i flera grundläggande frågor hade man liknande förhållningssätt. Kanske kan man här spåra resultatet av att gruppen var relativt homogen vad gäller ålder, uppväxtmiljö samt deras politiska engagemang? Att de alla delar det svenska kulturarvet spelar alldeles säkert in även det.

Kanske är det att begära för mycket att de just som politiker skall se det kulturhistoriska värdet med dessa byggnader?

Samhället, därmed politikerna, har skyldighet att se till hela vårt kulturarv. De flesta, även politiker, har svårt att se silos som en del av detta kulturarv. De är överloppsbyggnader, något som behövs för produktionen en tid men sedan blivit omodern, obrukade och i värsta fall, förfallna. Till minussidan kan man också hänföra att de ofta står på "fel" plats, allt för centralt, inte allt för sällan "i vägen", för att man skall kunna bortse från att de finns. Egentligen skulle man kunna jämföra silos med gamla industribyggnader som under



de senaste 10-15 åren dokumenterats, bevarats och omhuldats av samhället som en viktig del av vårt kulturarv.

Under första halvan av 1900-talet gjordes en stor insats för att dokumentera det svenska jordbruket före mekaniseringen, d v s före 1940. Inom en icke allt för avlägsen framtid kommer det krävas en ny akutinsats för att dokumentera jordbruket efter 1940 i ett vidare perspektiv. Kommer vi då att göra det? Eller kommer insikten om att det behovet finns, att saknas?

Det krävs antagligen ganska stor kunskap och insikt om jordbruk och livsmedelsproduktion, en stor kunskap om vår gemensamma historia och vårt kulturarv samt ett stort engagemang i dessa frågor för att ta striden för denna del av vårt kulturarv som också omfattar silos. Ett engagemang som man kanske inte skall ta för självklart.

Under intervjuerna kom tankar om det var skillnad på kvinnor och män vad gäller inställning till jordbruk. Just den här undersökningen är alldeles för liten för att dra några slutsatser. Här verkar det mera som om skillnaden handlar om politisk hemmahörighet. Det troliga är att man får ett annat utslag av intervjuerna om de hade varit flera. Detta förutsätter också att man intervjuar i stort sett lika många kvinnor som män.

Man kan ana att jordbruket inte anses tillräckligt aktuellt, är tillräckligt politiskt intressant, för att man skall intressera sig för de yttringar i landskapet som hör till näringen? Vilken vikt tillskrivs jordbruket vår moderna historia? Hur politiskt viktigt är jordbruket idag? Det här är frågor vi måste ställa oss när vi analyserar jordbrukets byggnader utifrån ett kulturarvsperspektiv och politikernas kunskap och inställning till dem.

Diskussionen om vår miljö står högt på agendan både inom EU och i Sveriges riksdag. Men kopplar man jordbruksnäringen till den här diskussionen? Förstår man att transporter av livsmedel också är en del av miljödebatten? Det verkar inte så. Stora summor avsätts varje år för att främja ekologisk produktion och för att stödja och utveckla en levande landsbygd. Jordbruket borde vara högintressant. Därmed borde även jordbruksnäringens yttringar, byggnader och landskap, vara en viktig och intressant del av vårt kulturarv.

## Silos i pressen

Under de två senaste åren har ett drygt tjugotal artiklar samlats in från olika delar av landet. De har det gemensamt att de handlar om silos. Varför skriver pressen om dessa ganska anonyma byggnader? Varför är de aktuella nu efter att ha existerat i skymundan under hela sin brukningstid? Kanske är det enklaste svaret på den frågan: just att de inte brukas för sitt ursprungliga syfte längre.

De silos som figurerar i pressen är oftast de som inte längre brukas. När de byggdes för 50-70 år sedan stod de i utkanten av samhället, de användes av det som då uppfattades som en av nationens huvudnäringar, jordbruket. De hade en klart definierad funktion. De uppfyllde ett behov. Idag förändras samhället, de små samhällena har växt, jordbruksnäringen minskar. Många av de större jordbruken har idag egna torkanläggningar på gården, vilket gör att de i slutändan kan få ett bättre pris för sitt spannmål. Idag har de flesta mindre anläggningar lagts ner och används inte längre. I bästa fall är de reservanläggningar sådana är det behövs extra kapacitet.

Diskussionen om siloanläggningarnas vara eller icke vara är det som oftast debatteras i de artiklar som ingår i den här studien. Kommunernas politiker anser att de stör stadsbilden. Idag har dessa samhällen växt vilket gör att de silos som en gång stod i utkanten av bebyggelsen idag befinner sig centralt. Där upptar de utrymme som man (kommunernas företrädare) anser att man kan använda på bättre sätt, till bostäder eller byggnation för handel. I vissa fall anses det att de stör sjöutsikten för kommuninvånarna då flera silos ligger vid hamnar för att underlätta transporter av spannmål.

Diskussionen i pressen handlar om hur man skall använda dessa byggnader eller kanske riva? Flera exempel finns på att man har byggt om silos till bostadshus, både i Sverige och i övriga Norden (Köpenhamn, Oslo). Dessa exempel tas ofta upp med stora reportage i pressen. Dock får vi veta att denna ombyggnad är oerhört kostsam och svår att få lönsam. På flera håll i landet har det diskuterats ombyggnation av silos; Skara, Göteborg, Vadstena, Eslöv. Det finns säkert flera exempel. I Söderköping har man gjort verklighet av planerna och byggt om en silo till lägenheter, 14 bostadsrätter om 102-132 kvadratmeter. De boende verkar nöjda med sitt något annorlunda boende. På någon av de orter där det diskuteras ombyggnad till lägenheter har de omkringboende synpunkter. De vill inte ha folk som "kommer att stå på sina balkonger och glo rakt ner på våra trädgårdar". Som alltid när förändringar aviserats finns åsikter med olika infallsvinkel, alla har vi ett "särintresse".

Ett annat alternativ som förespråkas är helt enkelt rivning. Men rivning av byggnaderna är också oerhört kostsam och vem skall ta kostnaden? Kommu-

nen som tycker att byggnaderna stör eller ägaren som hellre underhåller byggnaderna nödtorftigt därför att det är billigare än att riva? Ägaren har ofta intäkter (exempelvis hyra för olika digitala sändare) på sina silos även om de inte används för sitt ursprungliga syfte. Dessa inkomster hjälper till att underhålla byggnaderna. Detta gör att ägarnas intresse av en rivning inte är lika stort som den är för kommunernas företrädare. Ägarna till dessa silos har inga estetiska synpunkter på hur byggnaderna passar in eller inte i samhällskärnorna. Man ser problemet endast ur ett ägar- och brukarperspektiv. Kommunen däremot har ofta flera perspektiv på problemet med oanvända silos. Ett perspektiv är givetvis det rent estetiska. Men det finns också ett kommersiellt intresse som skymtar fram i debatten. Marken där de flesta anläggningar idag ligger är oerhört attraktiv för kommunerna då de ofta är centralt placerade.

Där silos idag används för sitt ursprungliga syfte kan man även spåra åsikter om att de borde rivas. Människor är helt enkelt inte medvetna om att de används, inte heller till vad de används. I några artiklar finns tecken på att man inte förstår kopplingen mellan den frukost de flesta äter och det spannmål som finns i siloanläggningarna. Man kan fråga sig varför det är så? Har kunskapen om matens ursprung upphört att vara allmänt vetande? Har vi urbaniserade människor kommit så långt från jordbruket och den produktion som sker där att vi inte längre har förståelse för den process som produkterna genomgår innan de landar på vårt bord? Har estetiken fått en större plats än produktion och process av nödvändiga produkter? Kan man här även spåra en inställning och ett avståndstagande till den näring som är orsaken till silos existens, dvs jordbruket? Kan vi i diskussionen runt silobyggnaderna ana ett ointresse för vår inhemska/lokala produktion av framförallt mat? Är det så att jordbrukets förändring till stora jordbruksföretag, omgärdat av regler och förordningar, är en orsaker till att konsument och producent av livsmedel fjärrmat sig från varandra? Om detta kan vi självklart bara spekulera. Artiklarna i den här studien är trots allt för få för att ge ett svar på just denna fråga.

Några få artiklar berör en annan verklighet för silos än den som beskrivits ovan. Där beskrivs en expanderande verksamhet med ljusa framtidsutsikter. En verklighet där man under många år byggt till sin existerande siloanläggning eftersom de helt enkelt inte räcker till för en växande verksamhet. Dock räcker inte artiklar från en plats, om en ekonomisk förening, för att ändra den bild man får av silos när man läser det samlade materialet. Kanske är det också så att tidningarna inte gärna skriver om glada och positiva företeelser. En verksamhet som går bra, som saknar problem är kanske inte något att skriva om? Detta innebär för oss läsares del att vi inte kan få en trovärdig motbild till den bild där pressen uppmålar silos som ett problem. Under arbetet med sammanställningen av rapporten/projektet "Silo – det agrara samhällets kulturarv", dök en ny typ av artikel upp i pressen. Lant-

männen lade fram sin utredning om siloanläggningarnas framtid. Dessa artiklar fokuserar på den nedläggning av de allra flesta silosar, ägda av Lantmännen, som utredningen föreslår runt om i landet. Ett annat system, som bygger på snabba transporter till några få större anläggningar, skall ersätta de mindre, nära, anläggningarna. Diskussionerna kring detta förslag pågår, främst i jordbruksnäringens egna tidningar. Dessa artiklar kan man även se i perspektivet av att silos enbart blir omskrivna när de utgör någon slags problem.



*Silobyggnader har ofta uppmärksammats i såväl riks- som lokalpressen de senaste åren.*

## Slutdiskussion

### Byggnaderna

Silobyggnaderna är ett framträdande fysiskt spår av jordbrukets omvandling och rationalisering under 1900-talet. Perioden sammanfaller med en snabb utveckling av såväl byggnadsmaterial som byggnadsteknik. I början av 2000-talet håller flera siloanläggningar på att förlora sin funktion som byggnader för torkning, rensning och förvaring av spannmål.

Redan på 1940-talet konstaterar landsantikvarien Gunnar Ullenius att "I den moderna bebyggelsen intaga siloanläggningar och lagermagasin helt naturligt en allt mer framträdande plats. De börja numera utgöra en integrerande del i våra stadssilhouetter." Observationen fick måhända ännu större giltighet under 1960-talet, då anläggningarna nådde dittills oöverträffade höjder, och "slättens skyskrapor" inte sällan kunde bli 50-60 meter höga.

På landsbygden är siloanläggningarna ofta mycket framträdande. De ligger som höga solitärer i en bebyggelse som sällan överstiger två-tre våningar. De enda byggnader som kan konkurrera med siloanläggningarna som landmärken på landsbygden är kyrkorna. De siloanläggningar som ligger i städerna försvinner på ett helt annat vis ibland annan bebyggelse och blir på så vis inte alls så framträdande.

I delrapporten 2004 behandlades framför allt två siloanläggningar, Brälanda och Vara. Brälanda drivs av Lantmännen, Vara drivs av en oberoende förening. Skillnaden mellan anläggningarna är dock större än huvudmannaskapet. Medan vi i Vara ser en tydlig kontinuitet i byggnationerna på anläggningen, allt från 1918 fram till idag (senaste byggnation 2003), så ser vi i Brälanda en helt annan bild. Anläggningen i Brälanda byggdes under en kortare period (1967-72) och har endast kompletterats något sedan dess. Den stora silon ersatte en äldre som senare revs. Detta belyser den lite speciella situation Varaanläggningen har, där den oberoende föreningen hela tiden har kompletterat anläggningen i takt med att verksamheten växt.

Under 2005 har arbetet med projektet koncentrerats till en kartläggning av de silos som finns i det område projektet är avgränsat till, Dalbo-, Vadsbo- och Varaslätterna.

### Verksamheten

Företrädare för den oberoende föreningen, Varaslättns Lagerhus ekonomisk förening, påtalar man just det att medlemmarna, lantbrukarna, verkligen värnar om sin oberoende förening. Man har vid ett tillfälle (1992) sagt ett rungande "nej" till att gå ihop med Lantmännen. Kanske kan man dra slutsatsen att den lilla oberoende föreningen skapat en "lokal företagarkultur" med stark framtidstro?

Arbetet med projektet "Silos – Modernismens agrara minnesmärken", har förts i skuggan av den diskussion lantmännen fört om framtiden för siloanläggningarna. Under slutskedet av projektet lade Lantmännen fram förslaget om vilka anläggningar som skall vara i bruk i framtiden. Projektet, kallat "Blåljus", förespråkar en modell där 15 av Lantmännens anläggningar blir kvar och 77 skrotas. Ett tufft förslag som diskuteras livligt ute i landets lokalavdelningar.

Man kan naturligtvis fundera över vad som kommer att följa i nedläggningens spår. Kommer det att dyka upp flera fristående föreningar? Kommer de fristående föreningar, som redan finns, att få en medlemstillströmning? Kommer det kanske att byggas nya gårdssilos? Kommer mindre gårdar med spannmålsproduktion att sluta odla spannmål? Ökar transportererna, och hur rimmar det med nutidens miljökrav?

### Intervjuerna

Intervjuer med politiker i en kommun, där diskussionerna om ortens silo gått heta, flera korta intervjuer med allmänheten har genomförts.

Dessa fyra längre politikerintervjuerna som gjordes under 2005, visar på att representanterna för de olika partierna uppfattar sig som att de har god kontakt med jordbruksnäringen. Dock ser man tydligt att de olika partierna har olika syn på jordbruket, jordbrukaren och produkterna. Det svenska jordbruket och dess yttringar har ingen hög politisk status idag. Därför har man också svårt att se nyttan av att bevara yttringar för jordbruksnäringen som en del av vårt kulturarv.

Silos är ingenting som diskuteras bland allmänheten, de är relativt anonyma byggnader, sin storlek till trots. Ändå har allmänheten ibland åsikter, i den mån de vet vad silos är. Dessa framkom vid de snabbintervjuer som gjordes under 2004 och 2005, främst var det de intervjuade under 2004 som hade åsikter. Intervjuerna som gjordes under 2005 speglade mera den urbaniserade svenskens okunskap om anläggningarna. Intervjuerna blev ofta mera en dialog än intervju, någon form av medborgardialog.

Är det så att män har mera kontakt med verksamheten i siloanläggningarna än kvinnor? Ytligt sett är det nog så. Men börjar man skrapa på ytan får man möjligen en något mera varierad bild. Män är de som "kommer med lass" till silon, det är oftast män som är lantbrukare, och det är oftast män som arbetar i anläggningen. Men här finns även kvinnor, i kontoret och i laborieverksamheten. Vid en genomgång av de kontakter som en siloanläggning har med omvärlden, kommer även en relativt ny besöksgrupp in. Många siloanläggningar har öppet-husverksamhet, d v s allmänheten har möjlighet att besöka anläggningen, se verksamheten, lokalerna och utsikten. Anläggningarna tar också emot mera organiserade studiebesök av olika slag,

studiecirklar, skolklasser och föreningar. Denna verksamhet gör att allt flera kvinnor har en ökad kunskap om, och kontakt med siloanläggningarna.

### Pressen

En genomgång av diskussionen i pressen om silos har även den gjorts under 2005. Denna genomgång omfattar pressklipp gjorda under tiden 2000 – 2005. Viktigt att påpeka att den huvudsakligen gjordes innan Lantmännens förslag om hur många av deras silos som skall läggas ner, kom till medlemmarnas kännedom och därmed resulterade i ett större antal artiklar i framförallt lantbrukspressen.

En slutsats man kan dra är att silos inte förorsakar rubriker i pressen så länge de inte utgör någon form av problem. Några artiklar är positiva och handlar om en ökande verksamhet i en jubilerande förening. De allra flesta artiklar fokuserar på uttjänta anläggningar som ett problem.

## Källor och litteratur

### Otryckta källor

- Byggnadsnämndens arkiv; Vänersborgs, Skara, Skövde och Hjo kommuner.  
 Hansson P, LRF-Konsulting, Ödman A, Lunds universitets historiska museum:  
 Lagerhuset - Skånes areella näringars hus. Projektplan sept 2001.  
 Morgansdotter, C, Låt stå? - En studie över bevarandeproblematik. Exemplet  
 Eslövs lagerhus. Uppsats vid Inst. för tema Det kulturella arvet, Linköpings  
 universitet uå (2003 el. -04).  
 Qvarnström arkitekter & Statens Fastighetsverk: Spannmålslagerhus Eslöv.  
 utredn. 2002:10:21  
 Regionmuseum Västra Götalands arkiv, Vänersborg.  
 Svenska Lantmännen ek. förenings arkiv: Div. handlingar.  
 Varaslättns Lagerhus ekonomisk förenings arkiv: Byggnadsritningar, årsberättelser mm.  
 Västergötlands Museums arkiv, Skara.  
 Åkerberg, M, Silos - Behovet, byggnaden och funktionen. Magisteruppsats vid Inst.  
 för miljövetenskap & kulturvård, Göteborgs universitet. 2005.

### Litteratur

- Adelskiöld, C, Utdrag ur mitt dagsverks- och pro diversekonto. 1899-1901.  
 Aktiebolaget Armerad Betong 1916-1946. Hälsingborg 1946.  
 Andersson, D, Betongsilor. I Betong. Halmstad 1945.  
 Asplund, EG, Statens spannmålslagerhus, i Teknisk Tidskrift: Arkitektur 1918.  
 Banham, R, A Concrete Atlantis. U.S. industrial building and European  
 modern architecture. Massachussetts 1986.  
 Brunnström, Lasse, Norling, Bengt, Spade, Bengt; Juvelkvarnen i Göteborg: en  
 hörnpelare i svensk livsmedelsförsörjning 1915-2001, Göteborgs stadsmuseum,  
 2002 (Kristianstad: Kristianstads boktr.)  
 Bönder i samverkan 1895-1970. Västsvenska lantmän 75 år. Lidköping 1970.  
 Fridell, Torsten. Jordbrukets ekonomiska föreningsrörelse. Ingår i Brålandaboken  
 (red. Bertil Johansson) Vänersborg, 1975.  
 G. Ad. Rosén & Söner - ett 70-årigt spannmålsföretag. Jubileumsbroschyr, Skövde  
 1975.  
 G. Ad. Rosén & Söner - ett 80-årigt spannmålsföretag. Jubileumsbroschyr, Lid-  
 köping uå.  
 Hubendick, E, Några meddelanden om statens spannmålslagerhus och fryshus-  
 byggnader. I Teknisk Tidskrift: Veckoupplagan 1918.  
 Kulturhistorisk byggnadsinventering nr 37. Melleruds kommun. Bolstad, Erikstad  
 och Grinstad socknar. Älvsborgs länsmuseum, 1991.  
 Kulturhistorisk byggnadsinventering nr 44. Vänersborgs kommun. Brålanda och  
 Frändefors socknar. Älvsborgs länsmuseum, 1998.  
 Lindberg H, Fransson E, m fl: Värdefulla bebyggelsemiljöer i Hallsbergs tätort.  
 Hallsbergs kommun 2004.  
 Mascher, Catharina m.fl. Agrarhistorisk landskapsöversikt. Västergötland och Dals-  
 land. Göteborg 2002.



- Mauritzson S, Mat för miljoner... statlig beredskapslagring inom livsmedelsområdet. Jordbruksverket, Jönköping 2002.
- 90 år med västsvenska bönder 1895-1985. Jubileumsbroschyr. Lidköping uå.
- När seklet var ungt ... Th. Carlsson & Söner AB - ett företag i näringslivets tjänst. Presentationsbroschyr Sollebolagen, Kristianstad 1965.
- Orebäck Krantz, E, Bengtssonska magasinet. Byggnadsminnen i Skaraborg nr 5. Nossebro 1987.
- Rydberg, Gudrun & Sjöberg, Mats. Bland skutor och skeppare på Dalbolandet. Ingår i Himmel och havrejord. En bok om Bolstad, Erikstad och Grinstad. Del 1. 1982.
- Rystedt, Folke. Spannmålssilor deras ursprung och utveckling genom tiderna ävenså något om äldre luftningsanordningar för spannmål i planbottenmagasin. Karlstad 1948.
- Sjöberg, J, Riskanalys på Svenska Lantmännens anläggning i Helsingborg, Brandteknik, Lunds Tekniska Högskola. Report 5104, Lund 2002.
- Th. Carlsson & Söner AB - Ett decennium inom spannmålshandeln 1964-1974. Jubileumsbroschyr. Uooå.
- Ullenius, G, Skaraborgs läns lantmäns centralförening 1895-1945. Stockholm 1945.
- Vikström, E, Stations samhällen på slättbygden. I Bygga och Bo, VFT 1995-96.
- Västsvenska Lantmän. 100 år med västsvenska bönder. 1895-1995. Lidköping 1995.
- Återbruk i stadsbygd, Stiftelsen Vadstena Forum för samhällsbyggande. Skrift 1, 1987. Sundbyberg 1987.

## Informanter

- Andersson, Gunnar L, f. disponent Varaslättens Lagerhus ek. fören. Vara
- Gustafsson, Leif-Ove, vd Varaslättens Lagerhus ek. fören. Vara
- Jantén, Alf, marknadschef MO Väst, Uddevalla.
- Rosén, Lars, vd Rosén Skaraborg, Skara, samt styrelseledamot Svenska Foder.
- Thomsen, Jens, lantmännens siloansvarige i Brålanda.
- Williamsson, Lennart, chef Region Mitt, Svenska Lantmännen, Lidköping.

## Övriga källor

- Div. artiklar i dagspressen.
- Intervjumaterial förvaras på Västergötlands museum.

# Frågeguide

## SILOS

Man

Kvinna

Ålder

Yrke/sysselsättning

Landet/staden/mindre ort.

Landsbygd

Ort > 2000

Ort 2000-5000

Ort 5000-10 000

Ort < 10 000

Bakgrund, landet/tätort?

Född

Bott kortare tid

Bor nu

Bott hela livet

”Ingift”

Hur värdesätter du boendet på landet/staden?

Anknytning till Silos. Arbete? Granne?

”Silominnen”?

Fritt berättande.

Vad representerar Silos för dig?

Hur tror du andra uppfattar Silosarna?

Vilka använde/kom i kontakt med silosarna.

Hur värderar du jordbruket/jordbruksanknyten industri/verksamhet? Vilket värde anser du att Jordbruket/jordbruksanknyten industri har för landet?

Hur tror du det nya jordbruksstödet, gårdsstödet, kommer att påverka verksamheten?

Kan man ta bort Silosarna utan att det förändrar något? Miljö? Funktion?

Lantbrukare?

Engagemang i lantbruksrörelsen.

# Snabbenkät, nätet.

## Silos

Man

Kvinna

Ålder

Yrke/sysselsättning

Bor på Landet, mindre tätort eller i sta'n?

Vad har du för anknytning/erfarenhet av/till Silos

Har du något speciellt "Silominne" att berätta?

Tycker du att silos är fula och skämmer orten/platsen?

Om du har mera att berätta än det du får plats med ovan.

Kontakta Västergötlands museum, Ankie Wahss 0511-26000,  
eller på mail: [ankie.wahss@vgregion.se](mailto:ankie.wahss@vgregion.se)

# Intervju

## Jordbruk/Silo 2005.

Namn

Ålder

1. Vad äter du till frukost?\_\_\_\_\_

---

---

2. När du handlar, framför allt mat, är du då noga med vad du handlar?

---

---

---

3. Har du en speciell policy när du handlar?\_\_\_\_\_

---

---

4. Om du har det, varför har du det?\_\_\_\_\_

---

---

5. VAD är ett bra köp/försäljningsargument för dej?\_\_\_\_\_

---

---

6. Vilken vikt lägger du vid lokalt producerad mat?\_\_\_\_\_

---

---

7. Hur ser du Skaraborgs roll som livsmedelsleverantör/producent, i Europa? I regionen?

---

---

---

---

---

8. Anser du att Eus jordbrukspolitik är bra/ dålig?\_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

9. Som politiker i en utpräglad jordbruksbygd, hur gör du för att hålla dej uppdaterad om jordbrukets förutsättningar?

---

---

---

---

---

---

10. Vilken är din relation till skog och mark? \_\_\_\_\_

---

---

---

---

11. Vad tycker du man ska göra med silosar som inte används för sitt ursprungliga syfte?

---

---

---

---

	Gott	Dåligt	Bra	Högt värderat	Lågt värderat
Äpple					
Tomat					
Industri					
Potatis					
Havregrynsgröt					
Rågbröd					
Jordbruk					
Juice					
Köttbullar					
KRAV					
Olivolja					
Bonde					
Landsbygd					
Mjök					
Rapsolja					
Gurka					
Ris					
Musli					
Vin					
Närproducerat					
Bulgur					
Morötter					
Skinka					
Import					

Artikelrubrik	Tidning	Datum
Skaras uttjänta silor bostäder i framtiden?	Skaraborgs läns Tidning	2001-05
Nu ska silon bort – på nåt sätt...	Skaraborgs läns Tidning	2001-05-04
Inga bostäder i Odals Skarasilo	Land Lantbruk	2001-05-11
Riv den andra silon också!	Nya Lidköpings Tidningen	2001-06-13
Inte plats för hela skörden i Lagerhuset	Skaraborgs läns Tidning	2004-08-07
”Riv skiten nu”	Skaraborgs läns Tidning	2001-08-10
Silon står redo för skördetid	Nya Lidköpings Tidningen	2001-08-15
Att vara eller inte vara en silo i Skara (Insändare)	Skaraborgs läns Tidning	2001-08-24
”Det är skandal att Odal inte plockar ner skiten”	Nya Lidköpings Tidningen	2001-09-10
Silobyggnader blir tusentals bostäder	Göteborgs-Posten	2004-03-03
Spannmålmagasinet i Vara är det enda som ännu är i drift	Skaraborgs läns Tidning	2004-03-11
Allt ljus på Eslöv	Sveriges Radio Kulturnytt	2004-11-04
Silovis med rum	Svenska Dagbladet	2004-11-27
Lagerhusets öde kan avgöras vid möte före jul	Sydsvenskan	2004-12-08
Rosén tar över Svenska Foder i Falköping	Skaraborgs Läns Tidning	2004-12-09
En udda silo	Dagens Nyheter	2005-01-28



Lagerhusets grannar vill inte ha en ombyggnad	Sydsvenskan	2005-02-09
Även Vadstenas silo kan bli bostäder	Östgöta Correspondenten	2005-02-24
Silotornet i Skara byggs om	Skaraborgs läns Tidning	2005-03-12
Uppstickare kan bli pricken över i på Alderholmen	Gefle Dagblad	2005-04-14
Skaras välkända silhuetter kan förvandlas till bostäder	Skaraborgs läns Tidning	2005-05-03
Silon rivs i Skara	Skaraborgs läns Tidning	2005-07-02
Lantmännen skär ner mer än väntat	Land Lantbruk	2006-01-27
Var finns logiken?	Skaraborgsbygden	